

7,50 euro*

PCWorld

N. 144/3 - Marzo 2003
www.pcw.it

ITALIA

il mensile guida
nel mondo del computer



CD-ROM

PHOTOSHOP ELEMENTS

VALIDO 30 GIORNI E MEDIA PLAYER 9

100%

FREEWARE

Nel CD-ROM il miglior software gratuito
selezionato per voi: 100 programmi per pc
e più di 25 utility per Palm OS e Pocket PC



I segreti del

BIOS

Dalle sue impostazioni
dipendono le prestazioni
di tutto il pc. Imparate
a decifrarlo e scoprite
come metterlo a punto
senza correre rischi inutili

**ISTRUZIONI
PASSO PER PASSO**

Faccia a faccia

SULLA CRESTA DELL'ONDA

A confronto sei sistemi
per allestire una piccola
rete fra le pareti di casa.
Finalmente liberi dai fili



Attualità

L'OMBRA DI PALLADIUM

La tecnica per la protezione
dei dati ideata da Microsoft
divide l'opinione pubblica.
Ecco di cosa si tratta



Guida all'acquisto

GRANDE SCHERMO

A confronto tutti i prezzi
e le caratteristiche
di 180 monitor LCD
da 15 a 21 pollici



PCWorld

N. 144/3 - Marzo 2003
www.pcw.it

ITALIA

il mensile guida
nel mondo del computer

NEL CD-ROM

PHOTOSHOP ELEMENTS

VALIDO 30 GIORNI E MEDIA PLAYER 9

100%

FREEWARE

Nel CD-ROM il miglior software gratuito
selezionato per voi: 100 programmi per pc
e più di 25 utility per Palm OS e Pocket PC



I segreti del

BIOS

Dalle sue impostazioni
dipendono le prestazioni
di tutto il pc. Imparate
a decifrarlo e scoprite
come metterlo a punto
senza correre rischi inutili

**ISTRUZIONI
PASSO PER PASSO**

Faccia a faccia

SULLA CRESTA DELL'ONDA

A confronto sei sistemi
per allestire una piccola
rete fra le pareti di casa.
Finalmente liberi dai fili



Attualità

L'OMBRA DI PALLADIUM

La tecnica per la protezione
dei dati ideata da Microsoft
divide l'opinione pubblica.
Ecco di cosa si tratta



Guida all'acquisto

GRANDE SCHERMO

A confronto tutti i prezzi
e le caratteristiche
di 180 monitor LCD
da 15 a 21 pollici



In prova: Acer Travelmate 430, Epson Perfection 3200
Creative I-Trigue, Macromedia Director MX, Corel Ventura 10

PCWorld

ITALIA

Marzo 2003

il mensile guida
nel mondo del computer

NEL CD-ROM

STUDIO LINE PHOTO STUDIO BASIC 1.0 IN VERSIONE COMPLETA

GRATIS
È MEGLIO

Che il software gratuito non esista più è un ritornello che si sente ripetere da tempo. In effetti, i tempi sono molto cambiati dagli anni in cui a molti sviluppatori l'inedita opportunità di pubblicare sul web il proprio lavoro era sembrata più interessante che ricavarne profitti immediati. Ciononostante, abbiamo setacciato la Rete alla ricerca di quanto è ancora disponibile. Il risultato lo potete vedere nell'articolo di pagina 38: cento programmi per pc, selezionati e testati dalla redazione, a cui si aggiungono 28 utility per Palm e Pocket PC. Naturalmente sono tutti nel SERVICE DISC.

Disporre del programma giusto è importante, ma perché il pc sia sempre efficiente è indispensabile configurare correttamente il BIOS. Pochi, però, sanno interpretare tutte le voci dei menu e una sola impostazione sbagliata può compromettere il funzionamento del computer. A pagina 190 trovate i consigli per configurare il BIOS nel modo più appropriato e far marciare il pc come un orologio.

Infine, si rinnova l'appuntamento con i VIDEOCORSI, realizzati in collaborazione con Microsoft. Quello che trovate questo mese nel SERVICE DISC è dedicato alla preparazione del budget familiare: scoprite di cosa si tratta a pagina 220.

Francesco Orsenigo

LA SVOLTA DI OFFICE

La suite Microsoft introduce il formato XML e dice addio a tutte le vecchie versioni di Windows. L'appuntamento nei negozi è per la metà del 2003

Un taglio con il passato. Il nuovo Office non supporta Windows 95, 98, 98 SE, Millennium Edition (ME) e NT 4.0 ma richiede la presenza di Windows 2000, con Service Pack 3, o Windows XP. Le motivazioni di Microsoft riguardo a una scelta che può risultare per molti versi **impopolare** sono state principalmente di ordine tecnico. La prossima release della suite più famosa del mondo, infatti, utilizza la nuova versione 2.0 dell'Installer di Windows, integrato solo in Windows XP e in Windows 2000, previa installazione del Service Pack 3.

Il nuovo Office nasce sotto l'insegna dell'XML, l'Extensible Markup Language, lo standard aperto che permette lo scambio di qualunque documento attraverso sistemi, piattaforme e applicazioni eterogenee. L'obiettivo di Redmond è in primo luogo collegare tra

loro le cosiddette "isole di dati", informazioni utili nel lavoro di tutti i giorni ma separate dalle barriere innalzate dai vari formati proprietari. Ci vorrà un po' prima che il nuovo formato faccia presa sull'utente comune: saranno inizialmente le aziende a trarre i maggiori benefici dall'XML. A pag. 22

PC WORLD IN TV

In occasione del Cebit, PC WORLD ITALIA vi dà appuntamento in televisione. Dal 12 al 19 marzo, infatti, sul canale satellitare ETV andrà in onda una serie di appuntamenti quotidiani a cura della redazione, che illustreranno le più importanti novità della fiera di Hannover. Maggiori dettagli saranno pubblicati sul sito www.pcw.it. Non mancate all'appuntamento!

L'OMBRA DI PALLADIUM

Secondo Microsoft è un sistema per aumentare la sicurezza dei dati. Ma in molti sostengono che potrebbe significare la fine di Linux e del software open source. Ecco come stanno le cose. A pag. 32

IL NOTEBOOK VOLA A 3 GHZ

In esclusiva la prova del Travelmate 430 di Acer, il primo portatile che raggiunge la soglia dei 3 gigahertz. Leggete tutti i dettagli a pag. 20

IN PROVA

COMP. DISCOUNT DEX 7995	PAG. 104
NOTEBOOK	PAG. 106
HP PHOTOSMART 230	PAG. 110
DELL AXIM X5	PAG. 112
AOPEN AX4B-533 TUBE	PAG. 114
IVAMA AX3835UT	PAG. 116
CREATIVE I-TRIGUE 3300 2.1	PAG. 118
DIGISETTE DUO DX	PAG. 120
PERFECTION 3200 PHOTO	PAG. 122
MACROMEDIA DIRECTOR MX	PAG. 124
COREL VENTURA 10	PAG. 126
ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 2.0	PAG. 128
NORTON SYSTEM WORKS PRO	PAG. 130
SL PHOTO EDITION 1.0	PAG. 132
DBASE PLUS 2.0	PAG. 134
MS AUTOROUTE 2003	PAG. 136
MS RALLISPORT CHALLENGE	PAG. 138

PRIMO PIANO

15 Bug, Virus e Aggiornamenti

22 IL FATTO

La svolta di Office

In prova la prima beta della suite di produttività di Microsoft: fra le novità, il supporto XML e numerosi miglioramenti a Outlook



26 INCHIESTA

Rivoglio il mio Provider

Numeri a pagamento per collegarsi a Internet e tariffe a tempo: i dealer non sono illegali, ma ci possono essere abusi. Ecco come riconoscerli



32 ATTUALITÀ

L'ombra di Palladium

Secondo Microsoft la nuova tecnologia proteggerà i dati; secondo i detrattori limiterà la libertà degli utenti. Leggete il confronto tra i due punti di vista



38 IN COPERTINA

100% Freeware

Ci sono molti siti Internet dove trovare centinaia di programmi distribuiti con licenza freeware. Ecco i migliori 100, selezionati e provati per voi dalla redazione



77 DOSSIER

Il pc sale in cattedra

E-learning e apprendimento a distanza: scoprite come orientarvi in un settore in crescita e sempre più variegato



IN PROVA

88 FACCIA A FACCIA

Sulla cresta dell'onda

Conoscere caratteristiche e segreti dei migliori dispositivi wireless è indispensabile per allestire una rete Wi-Fi. Scoprite pregi e difetti di sei gateway

HARDWARE



96 FACCIA A FACCIA

Scatole di montaggio

A confronto i quattro migliori software di video editing. Con tutto quello che c'è da sapere per creare, gestire e modificare filmati con il pc



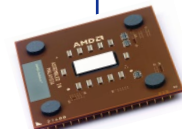
SOFTWARE

- 104 **Personal computer** CDC Dex 7995
- 106 **Portatili** Dell Inspiron 8200 e Fujitsu-Siemens Lifebook E2010
- 110 **Stampanti** HP Photosmart 230
- 112 **Pocket PC** Dell Axim X5
- 114 **Schede madri** Aopen AX4B-533 Tube
- 116 **Monitor LCD** Iiyama AX3835UT
- 118 **Altoparlanti per pc** Creative I-Trigue 2.1 3300
- 120 **Lettori MP3** Digiset Duo-DX
- 122 **Scanner** Epson Perfection 3200 Photo
- 124 **Authoring multimediale** Macromedia Director MX
- 126 **Desktop publishing** Corel Ventura 10
- 128 **Fotoritocco** Adobe Photoshop Elements 2.0
- 130 **Utility** Symantec Norton System Works Professional 2003
- 132 **Gestione immagini** H&M Software Studio Line Photo Edition 1.0
- 134 **Database** Dbase Plus 2.0
- 136 **Stradari** Microsoft Autoroute 2003
- 138 **Giochi** Microsoft Rallysport Challenge

142 NUOVI PRODOTTI

AMD potenzia Athlon

Migliorano le prestazioni degli Athlon: il nuovo XP3000+ basato su Barton raddoppia la cache integrata e ha un bus di sistema a 333 megahertz



IL GIUDIZIO DI PCWorld

Ottimo	★★★★★
Buono	★★★★
Discreto	★★★
Sufficiente	★★
Scarso	★

HARDWARE

- 146 **Personal computer** Byabyte Byteblack 2
Frael Leonhard P42800M
NEC Powermate MLS
- 147 **Personal computer** Olidata PC LAN Party
Strabilia Estra Cult
Acer Travelmate 427LC

IN PROVA

HARDWARE

- 148** **Portatili** Comex Polaris XP9825
Hi-Grade Notino W6700
Medion FAM2000/M775
- 149** **Portatili** Toshiba Satellite Pro 6100
Stampanti Canon LBP-1120
Lexmark E210
- 150** **Schede video** Albatron Ti4680P
- 151** **Penne elettroniche** Adook Electronic Write Pen
Tastiere multimediali Anubis Navigator Office XP Keyboard
- 152** **Router ADSL** US Robotics Sure Connect
USB-Ethernet ADSL Router
- 152** **Lettori MP3** Waitec Clam
- 153** **Fotocamere digitali** Terratec Terracam 2 Movie 1.3
- 154** **Masterizzatori esterni** Waitec Frisby II
- 154** **Lettori MP3** Creative Jukebox Zen
Lettori DivX Kiss DP-450

SOFTWARE

- 156** **Convertitori audio** Finson Music Cleaner
Utility Incline PC Booster
- 157** **Networking** Miramar PC Maclan
- 158** **Grafica** Gensoft Le mie prime T-shirt
- 159** **Multimedia e giochi** EXA Multimedia Strategie di benessere
- 160** **Multimedia e giochi** Funcom Anarchy online - The Notum Wars
Microids Platoon
- 161** **Multimedia e giochi** Wanadoo Pink Panther
- 162** **Multimedia e giochi** Microids Post Mortem

Rubriche

- 158** **Appunti dal cyberspazio** di Maurizio Lazzaretti
- 162** **Segui il coniglio bianco** di Franco Forte

INTERNET

182 IN RETE

Uniti da un ponte

Per allestire una rete spesso non basta condividere i dati con il vicino di scrivania, ma occorre avere accesso a infrastrutture esterne. Ecco come si fa



COME FARE

190 DALLA A ALLA Z

I segreti del BIOS

La chiave del buon funzionamento del computer sta nella giusta configurazione del BIOS. Imparate a destreggiarvi nei suoi menu, senza correre rischi



212 A LEZIONE DI...

L'arte della copia

Oltre a offrire un'ottima gestione delle copie al volo, Clone CD può simulare la presenza di un lettore di CD o DVD. Imparate i trucchi per masterizzare, senza sprecare supporti



INTERNET

164 IN PROFONDITÀ

Chi ricerca trova

Ecco tutti gli strumenti necessari a districarsi nel mare di informazioni fornito dai motori di ricerca, che sono in continua evoluzione



- 172** **Discussioni on-line** Principi de Forum
- 174** **Gli indirizzi da non perdere**

176 IN PRATICA

Soluzioni a portata di mano

A confronto le due facce del palmare: Windows CE e Palm OS sono sistemi operativi molto flessibili. Imparate tutti i trucchi per usarli meglio



- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 220 Videocorso | 232 Posta elettronica |
| 222 Sistema operativo | 234 Web |
| 224 Word processor | 236 Grafica e fotoritocco |
| 226 Spreadsheet | 238 Reti |
| 228 Presentation | 240 La parola ai lettori |
| 230 Database | 252 Questionario |

GUIDA ALL'ACQUISTO

254 A CONFRONTO

Grande schermo

La qualità delle immagini su display LCD è inferiore a quella dei prodotti CRT, ma i cristalli liquidi hanno sempre più successo. Ecco tutti i modelli in commercio



- 263** TOP TEN
- 264** Caratteristiche, classifiche e prestazioni di desktop, portatili e stampanti
- 270** Classifiche e prestazioni delle schede grafiche
- 290** Editoriale

PC WORLD ONLINE vuole essere per voi un importante punto di riferimento per reperire **informazioni** in tempo reale sul settore dell'ICT e sul mondo del computer in generale (sezione **ULTIMISSIME**), per avere una risposta ai vostri **quesiti tecnici** (**PCW RISPONDE**), per reperire **trucchi** e consigli su come usare al meglio il computer e le periferiche (**COME FARE**), per **scaricare** gratuitamente programmi e aggiornamenti (**DOWNLOAD**).

Ma questa è solo una piccola parte delle sezioni e dei servizi che potete trovare all'interno del sito, tutti direttamente accessibili dalla home page. Nella parte centrale sono collocati i **MAGAZINE**, tra i quali l'articolo **IN PRIMO PIANO** (la notizia, la prova, l'approfondimento più interessante del giorno o della settimana), la copertina del numero in edicola, gli altri magazine, la sezione **IN PROVA**, con sei prove tra le più significative del mese, e **LO SHAREWARE DELLA SETTIMANA**. Se invece volete avere informazioni su **PC WORLD ITALIA**, nella sezione **IL GIORNALE** trovate i **sommari** della rivista e l'indice completo dei **SERVICE DISC** a partire da gennaio 1999. Nella colonna di

destra è inoltre presente la sezione **LE PROVE DI PC WORLD ITALIA**, che contiene, sotto forma di tabelle, **tutte le prove** pubblicate sulla rivista nel 2000 e nel 2001.

Non dimenticate poi gli appuntamenti fissi, quali **IL TRUCCO DEL GIORNO** per aiutarvi a risolvere un problema specifico, **LA PROVA DELLA SETTIMANA** di un prodotto hardware o software particolarmente interessante e **AGGIORNATI CON UN CLIC** (inserito nell'elenco dei magazine) dove trovate gli aggiornamenti disponibili per i driver delle periferiche, del BIOS delle schede madri e dei software antivirus. Continuano anche i vari servizi, quali **NoVirus**, l'antivirus on-line che è reso disponibile con il prodotto HouseCall di Trend Micro e **Registra il tuo dominio** per sapere se il nome di dominio è libero ed eventualmente registrarlo con Tuonline.it a un prezzo eccezionale. Mi raccomando, non mancate di collegarvi! E fateci sapere, compilando il questionario on-line (il relativo pulsante si trova nella colonna di destra), che cosa ne pensate del sito e le vostre idee per renderlo ancora migliore.

Maria Luisa Romiti

Download ★

Per scaricare una serie di programmi che non possono assolutamente mancare sul vostro computer

Lo shareware della settimana

La recensione di un software freeware o shareware, con la possibilità di scaricarlo direttamente e in modo gratuito

Aggiorna ora!

Per scaricare gli aggiornamenti gratuiti ai programmi più diffusi

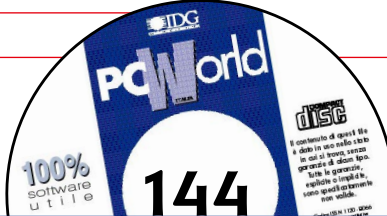
Le grandi prove

Dal numero in edicola le prove più interessanti con maggiori dettagli e immagini

Il trucco del giorno

Ogni giorno un consiglio diverso che può aiutarvi a risolvere un problema specifico o a migliorare la configurazione del pc

Ogni giorno gratuitamente sulla vostra mail le notizie della sezione **ULTIMISSIME** e le segnalazioni degli speciali, delle prove e dei **COME FARE** più significativi



DRIVER

ATI
Nvidia
SIS
VIA

IN PROVA

Director MX \Inprova\Director\director_mx_trial_en.exe
PC Booster 2.0 \Inprova\PCBooster\PC_Booster.zip
PC Maclean Win 2000/Xp \Inprova\Miramar\pcmac_9_FULL.exe
PC Maclean Win 98 \Inprova\Miramar\PC MACLAN 7.2.2_ME.exe
PC Maclean Win ME \Inprova\Miramar\PC MACLAN 7.2.2_ME.exe
Photo Edition Basic 1.0 \Inprova\StudioLine\studio_line.zip
Photoshop Elements 2.0 \Inprova\Adobe\pse2trial.exe

Faccia a faccia software

Video Deluxe 2.0 \Faccia_faccia\programmi\videodeluxe_it.exe
Videostudio 6.0 \Faccia_faccia\programmi\videodeluxe_it.exe

Faccia a faccia hardware

PDF in rete Dicembre 2002 In rete.pdf
\Faccia_faccia\programmi\ 232242 In rete.pdf

100% FREEWARE

CD-RW

CD autorun 2.1 \Incopertina\programmi\cda.zip
CD/DVD Device Capabilities Viewer 1.0 \Incopertina\cd-rw\CDIdentifier.exe
IsoBuster 1.2 \Incopertina\cd-rw\isobuster_12_all_lang.zip
Nero CD Speed 1.02 \Incopertina\cd-rw\NeroCDSpeed_102.zip
Pochette Express 2.0 \Incopertina\cd-rw\p.e.exe

Compressione

Dap 2.84 \Incopertina\Compressor\dap28.exe
ExtractNow 2.97 \Incopertina\Compressor\extractnow.exe
Iron Key 1.3 \Incopertina\Compressor\key.exe
Text In A Zip 1.0 \Incopertina\Compressor\textinazip.zip
UltimateZip 2.7.1 \Incopertina\Compressor\uzsetup.exe
Winzip 6.1 SR1 \Incopertina\Compressor\winzip61.exe
ZipStar 4.1 \Incopertina\Compressor\zstar.exe

Desktop utility

AllSnap 1.25 \Incopertina\Utility\desktop\asnapp125.exe
ArtFray 1.0 \Incopertina\Utility\desktop\ArtFrayInst.zip
ClickOff 1.63 \Incopertina\Utility\desktop\clickoff.exe
Windows Power Pro 3.6 \Incopertina\Utility\desktop\pwrpro36.zip

Diagnostica

lv16 PowerTools 1.2.0.180 \Incopertina\Diagnostica\lv16pt_setup.exe
MemBoost 1.2.0.28 \Incopertina\Diagnostica\memboostsetup.zip
Nero DriveSpeed 1.60 \Incopertina\Diagnostica\NeroDriveSpeed_160.zip
Nero InfoTool 1.03 \Incopertina\Diagnostica\NeroInfoTool_1032.zip
RivaTuner 2.0 \Incopertina\Diagnostica\RivaTuner20RC121.zip
Sandra Standard 2003 9.31 \Incopertina\Diagnostica\san9310.zip
X-Setup 6.3 \Incopertina\Diagnostica\xq-setup-63.zip

File sharing

BeasShare 4.2.0 \Incopertina\File sharing\BSINSTALL.exe
Kazaa 2.0.2 \Incopertina\File sharing\kmd202_en.exe
Leechhammer 1.0 \Incopertina\File sharing\Leechhammer1.1.zip
LimeWire basic 2.8.5 \Incopertina\File sharing\LimeWireWin.exe
Shareaza 1.8 \Incopertina\File sharing\Shareaza1800.exe
WinMx 3.31 \Incopertina\File sharing\winmx331.exe

Internet

AddaButton 3.1 \Incopertina\Internet\addabtn.exe
AdFree 3.1 \Incopertina\Internet\adfree_31.zip
AdKiller Daemon 1.0.15 \Incopertina\Internet\ack15.zip
AM-DeadLink 1.40 \Incopertina\Internet\deadlink.zip
Angry IP Scanner 2.15 \Incopertina\Internet\ipscan.exe
Get IP 1.52 \Incopertina\Internet\getip.exe
GoZilla 4.11.39 \Incopertina\Internet\gozilla.exe
Hittrack Website Copier 3.22-3 \Incopertina\Internet\hittrack3.22-3.exe
LeechGet 2002 1.0 RC3 \Incopertina\Internet\leechget.exe
Mailwasher 1.33 \Incopertina\Internet\mailwasher133.exe
RightFTP 1.0 \Incopertina\Internet\rightftp.exe
Sam Spade 1.14 \Incopertina\Internet\spade114.exe
Search Accelerator 1.0 \Incopertina\Internet\search.exe
Server Hound 1.2.4 \Incopertina\Internet\ServerHound98NT.exe
Star Downloader 1.4 \Incopertina\Internet\stardown.exe
Stop-the-Pop 2.11 \Incopertina\Internet\stopthepop.zip
Trillion 0.74 \Incopertina\Internet\trillion-v0.74.exe
WebMon 1.0.7 \Incopertina\Internet\webmon.exe
WebWasher Classic 3.3 \Incopertina\Internet\wash33.exe
Wholsview \Incopertina\Internet\wholsview_setup.exe
WS_FTP LE 5.08 \Incopertina\Internet\ws_ftple.exe

Multimedia

3ivx D4 4.0 \Incopertina\Multimedia\3ivx_d4_p2_windows.zip
DivX 5.03 Bundle \Incopertina\Multimedia\DivX503Bundle.exe
DivFix 1.091 \Incopertina\Multimedia\divfix1091.zip
Easydivx 0.8.2 \Incopertina\Multimedia\EasyDivX_082_standard.exe
IranView 3.8 \Incopertina\Multimedia\IranView380.exe
Lyrics Search Base 1.2 \Incopertina\Multimedia\lyricsch3.zip
Winamp 3.0 \Incopertina\Multimedia\winamp3_0_full.exe
Windows Media Recorder 4.1 \Incopertina\Multimedia\wmr41.zip

Sicurezza

Ad-aware 5.83 \Incopertina\Sicurezza\adaw.exe
AntiVir PE 6.17.09.63 \Incopertina\Sicurezza\adaw.exe
AVG 6.0 Free Edition \Incopertina\Sicurezza\avgw.exe
Disk Cleaner 1.4.0a \Incopertina\Sicurezza\cleand140a.zip
Gnu PP 1.1 \Incopertina\Sicurezza\gnupp-1.1-en-installer.exe
Gunner's Rifle 1.3 \Incopertina\Sicurezza\riflesetup.zip
Gunner's Rifle 1.3 \Incopertina\Sicurezza\riflesetupxp.zip
Internet Sweeper \Incopertina\Sicurezza\isfw.exe
Outpost Firewall 1.0 \Incopertina\Sicurezza\Outpostinstall.exe
PGP FreeWare 8 \Incopertina\Sicurezza\PGP800-PF-W.zip
Security 1.2 \Incopertina\Sicurezza\security12.zip
Sentinel 2.0 \Incopertina\Sicurezza\Sentinel2.zip
Spybot - Search & Destroy 1.1 \Incopertina\Sicurezza\spybotsd1.1.exe
URL Finder 1.0 beta \Incopertina\Sicurezza\urlfindb.exe
VisualZone 5.7 \Incopertina\Sicurezza\viz57setup.exe
xp-Antispy 3.71 \Incopertina\Sicurezza\XPAntispy3-Italian.zip
ZoneAlarm 3.1.395 \Incopertina\Sicurezza\zaSetup_1001.exe

Utility di sistema

Active Smart 2.31 \Incopertina\Sistema\activesmart231.zip
AutoClip 1.0 \Incopertina\Sistema\autoclip.zip
Bigfix 1.7.6 \Incopertina\Sistema\bft1760.exe
CommCheck 1.0 \Incopertina\Sistema\commchk.zip

PowerOff 3.0.0.15 \Incopertina\Sistema\pwoff30.zip
Registry Explorer 1.44 \Incopertina\Sistema\regexplor_full.exe
RegShot 1.61 \Incopertina\Sistema\regshot161e.zip
SpeedFan 4.07 \Incopertina\Sistema\installspeedfan407.exe
Startup Delayer 2.0.54 \Incopertina\Sistema\sdel.zip
Startup Manager 1.0 \Incopertina\Sistema\ssm.zip
Sure Delete 5.1 \Incopertina\Sistema\sdel.zip
System Info 1.0.1.3 \Incopertina\Sistema\SystemInfo.zip
System Safety Monitor 1.9.1 b3 \Incopertina\Sistema\ssm.zip
Temp Cleaner 2.0 \Incopertina\Sistema\gtc.zip
Wespid 1.3 \Incopertina\Sistema\wespid13a.exe
WinPatrol 4.0 \Incopertina\Sistema\wpsup.exe
WinSize 1.6 Beta 1 \Incopertina\Sistema\ws16-b1.zip

Vari

CSDIFF 4.0 \Incopertina\Vari\csdiff.zip
Directory Lister 0.6 \Incopertina\Vari\DirLister.exe
Fos1 2.10.8.9 \Incopertina\Vari\FOS1_setup.zip
pdf995 6.09 \Incopertina\Vari\pdf995.zip
PDFMAILER Promolion \Incopertina\Vari\pdfmailer2stdus.exe
Resource Hacker 3.4.0 \Incopertina\Vari\reshack.zip
Shalom Help Maker 0.5.2 \Incopertina\Vari\shelpm.zip
Xbasic 6.2.3 \Incopertina\Vari\xbasic-6.2.3.exe

Programmi per Palmari Palm OS

1st Aid \Incopertina\palmari\palm\1staid13.zip
Acrobat Reader \Incopertina\palmari\palm\arpos_winv20ta.exe
ActiveSky \Incopertina\palmari\palm\MPlayer_v3.01_Palm.exe
Album to Go 2.0 \Incopertina\palmari\palm\AlbumToGo2_0.exe
AntiqueTetris 3.0 \Incopertina\palmari\palm\antique-tetris.zip
Audio Driver for Palm OS \Incopertina\palmari\palm\AD-1.2-Release.zip
Crossword 3.1 \Incopertina\palmari\palm\Crossword.zip
Culinary/Travel Dictionary \Incopertina\palmari\palm\TrueTermPalmItalianCul.zip
Eudora Internet Suite 2.0 \Incopertina\palmari\palm\EIS_2.1.exe
Free Palm Design 1.2 \Incopertina\palmari\palm\fpd12-ft.zip
HandWallet 1.0 \Incopertina\palmari\palm\HandWallet-Files.zip
ICQ for the Palm OS \Incopertina\palmari\palm\ICQ_v2_1_palm.exe
KScope 1.2 \Incopertina\palmari\palm\kscope.zip
Metro 4.3.3 \Incopertina\palmari\palm\metro.zip
Num-Num \Incopertina\palmari\palm\Num-NumP.zip
Palm Reader \Incopertina\palmari\palm\palmreaderit.zip
PalmCQ VII Skin for ICQ \Incopertina\palmari\palm\palmcqvil.zip
PixScreen \Incopertina\palmari\palm\PixScreen.prc
RoadLingua \Incopertina\palmari\road_dizionario.zip

Programmi per Palmari Pocket PC

Acrobat Reader \Incopertina\palmari\pocket\acrobatreader-ppc2002.exe
ActiveSky \Incopertina\palmari\pocket\MPlayerPPC_P29.exe
AntiqueTetris 3.0 \Incopertina\palmari\pocket\antique-tetris.zip
Culinary/Travel Dictionary \Incopertina\palmari\pocket\TWInCEItalianTravel.zip
Cyber Mod 1.03 \Incopertina\palmari\pocket\CyberMod_Install.exe
GQ 1.3 \Incopertina\palmari\pocket\gq130ppce.zip
HandWallet 1.0 \Incopertina\palmari\pocket\HandWalletPCInstall.zip
ICQ for the Palm OS \Incopertina\palmari\pocket\ICQ_v1.0_PocketPC.exe
Metro 4.3.3 \Incopertina\palmari\pocket\metro200.zip
MobiPlayer 1.0 \Incopertina\palmari\pocket\MPlayerPPC_P29.exe
Num-Num \Incopertina\palmari\pocket\Num-NumCE.exe
Paint and Create \Incopertina\palmari\pocket\paintall.exe
Palm Reader \Incopertina\palmari\pocket\PalmReaderCE.zip
PixScreen \Incopertina\palmari\pocket\pscelt.exe
Pocket Unzip 1.0 \Incopertina\palmari\pocket\punzip10wce_sh3.zip
PocketChess \Incopertina\palmari\pocket\PocketChessForPPC.exe
PocketMusic 1.1 \Incopertina\palmari\pocket\pocketmusic.zip
PocketTools 2.5 \Incopertina\palmari\pocket\pockettools.zip
RoadLingua \Incopertina\palmari\road_dizionario.zip
Tetris for Pocket PC \Incopertina\palmari\pocket\Tetris.zip

INTERNET

In pratica

Palm OS Emulator \Internet\Inpratica\emulator-win.zip
Palm OS Emulator Skin \Internet\Inpratica\emulator-skins-19.zip
PHM Registry Editor \Internet\Inpratica\PHMRegEdit.msi

Inchiesta

Dialer Control 1.2.4.120 \Internet\Inchiesta\dasetup.exe
Spam Terminator 2300 2.3c \Internet\Inchiesta\term23c.exe
Stop Dialer 1.1 \Internet\Inchiesta\StopDialer1_1_Setup.exe

COME FARE

A lezione di

Clone CD 4.0.2.0 \comefare\programmi\SetupCloneCD.exe

AGGIORNAMENTI

Winrar 3.10 \aggiornamenti\programmi\winrar310.exe
Windows Media Player 9 \aggiornamenti\programmi\MPSetup.exe
Windows Media Codec 9 \aggiornamenti\programmi\WMFCodecs.exe
Catalyst Radeon 3.0 Win 98/ME \driver\driver\wme-radeon781.exe
Catalyst Radeon 3.0 Win 2000/XP \driver\driver\wpx-w2k-781.exe
Clony XXL 2.0.1.3 \aggiornamenti\programmi\ClonyXXL.zip
DivX 5.03 Bundle \Incopertina\Multimedia\DivX503Bundle.exe
Kazaa 2.0.2 \Incopertina\File sharing\kmd202_en.exe
IranView 3.8 \Incopertina\Multimedia\IranView380.exe
ICQ Lite Build 1077 \aggiornamenti\programmi\lqllite_italian.exe
Multires 1.41 \aggiornamenti\programmi\multires.exe
SIS Xabre 3.09 \driver\driver\xabre30952.exe
Smart FTP 1.0.973 \aggiornamenti\programmi\SFPTFull.exe

Antivirus

Mcafee - update firm \aggiornamenti\antivirus\scat4246.exe
Norton - update firm \aggiornamenti\antivirus\ 20030206-002-132.exe

INDICE DEI SERVICE DISC PRECEDENTI

Indice formato Excel \servicedisc\indice03.xls
Indice formato PDF \servicedisc\indice03.pdf

BRAND AWARENESS 2003

Brand Awareness 2003 \BA_2003\IDG_PCW_it_offline.exe

QUESTIONARIO MENSILE

Questionario mensile Marzo 2003 \questionaro\quest_marzo.pdf

LE AZIENDE INFORMANO

MC-link \aziende\mclink.htm
Buongiorno.it \index.htm
Abbonamento gratuito Tiscali 10.0 \tiscali\tiscali.exe

<http://www.pcw.it> - pcworld@idg.it

Direttore responsabile Francesco Orsenigo - francesco_orsenigo@idg.it

Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it

Caporedattore Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it

Redazione

Franco Forte - franco_forte@idg.it, Silvia Ponzio - silvia_ponzio@idg.it

Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it

Redazione on-line

Maria Luisa Romiti (caposervizio) - maria_luisa_romiti@idg.it

Luca Fignini (collaboratore) - luca_fignini@idg.it

Laboratorio

Daniilo Loda - daniilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it

Collaboratori

Mario Berto, Giuliano Fiocco, Claudio Leonardi, Marina Xenia Lipori, Elena Lupoli, Simone Majocchi, Maria Angela Meraviglia, Federico Morisco, Mariangela Panarelli, Mattia Pontacolone, Alberto Porcu, Marco Tamplenizza, Silvio Umberto Zanzi

Segreteria di redazione Maria Grazia Tripodi - maria_grazia_tripodi@idg.it

Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it

Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it

Copertina Sergio Quaranta

Direttore editoriale e publisher Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it

Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it

Il laboratorio
di PC WORLD ITALIA
utilizza i test:

SYSmark2000
Real World, Real Benchmark

BAPCO

3Dmark2000
Real World, Real Benchmark

MadOnion.com



Certificato n. 4735 del 26/11/2002
Periodo dal 1/1/2001 al 31/12/2001



ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE
STAMPA PERIODICA ITALIANA



Stima rilevazione AUDIPRESS
ciclo autunno 2001: 791.000 lettori



A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORI PERIODICI SPECIALIZZATI

Pubblicità

Responsabile: Marco Bertolotti

Agenti di vendita: Massimo Cesati, Luigi De Re, Luisa Fanti, Fabrizio Gioja,

Gianluca Guidorzi, Diego Macchiardi, Simona Nardulli, Maurizio Vitali

Segreteria Ufficio Pubblicità: Roberta Prandini - Tel. 02/58038207 - roberta_prandini@idg.it

Agente per il Lazio e il Centro-Sud

Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034

Traffico

Simona Cattaneo tel. 02/58038245, Enrico Zambetta tel. 02/58038248

Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma

Stampa: Mediagraf, Padova



Amministratore delegato Mario Toffoletti

Assistente: Sophie Pietras - sophie_pietras@idg.it

Direttore finanza e controllo Salvatore Braitotta

Assistente: Nilde Meregalli - [Nilde_meregalli@idg.it](mailto:nilde_meregalli@idg.it)

Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli

Marketing

Direttore: Enrico Pedroni

Mauro Buccola, Cristina Gualteri, Silvia Cardinale, Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni

Amministrazione

Responsabile: Bruno Agostini

Antonietta Benigno, Monica Capuzzi, Elga Legranzi, Grazia Rovati

Responsabile IT

Claudio Panerai

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche. L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984.

Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano -

tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n. 121 del 24.02.1990.

Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.

Per avere informazioni telefonare

allo 02/27227, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE

Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/27227. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta SI/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.

Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.

Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.

Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:



La tiratura di questo numero è di 120.000 copie

Elenco dei prodotti citati

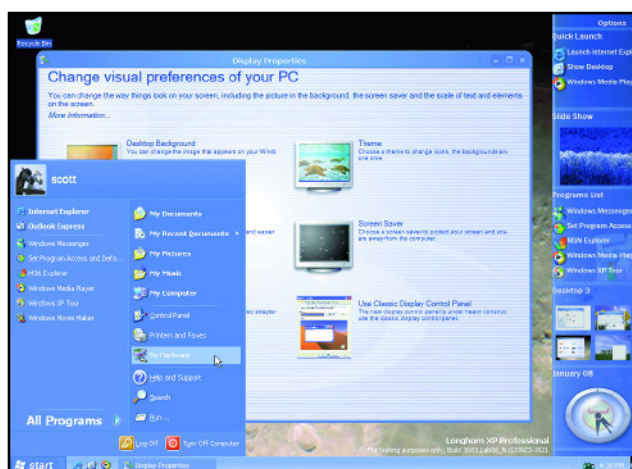
FF	3Com 3CRWE52196	90
NP	Acer Travelmate 427LC	147
IP	Adobe Photoshop Elements 2.0	128
FF	Adobe Premiere 6.5	96
NP	Adook Electronic Write Pen	150
NP	Albatron TI4680P	150
NP	AMD Athlon XP 3000+	142
IP	Aopen AX4B-533 Tube	114
NP	Apple Powerbook G4	144
FF	Belkin F5D6231-4	90
NP	Bytebyte Byteblock 2	146
NP	Canon LBP-1120	149
IP	CDC Dex 7995	104
CF	Clone CD 4.2.0.2	212
NP	Comex Polaris XP9825	148
IP	Corel Ventura 10	126
IP	Creative I-Trigue 2.1.3300	118
NP	Creative Jukebox Zen	154
IP	Dbase Plus 2.0	134
IP	Dell Axim X5	112
IP	Dell Inspiron 8200	106
IP	Digiset Duo-DX	120
FF	D-Link Airplus DI-614+	90
NP	Epson EMP-735	145
IP	Epson Perfection 3200 Photo	122
NP	EXA Strategie di Benessere	159
NP	Finson Music Cleaner	156
NP	Frael Leonhard P42800M	146
IP	Fujitsu-Siemens Lifebook E2010	106
NP	Fun.Com Anarchy Online	160
NP	Gensoft Le mie prime t-shirts	158
IP	H&M Software Studio Line Photo Edition 1.0	132
IP	Hewlett-Packard Photosmart 230	110
NP	Hi-Grade Notino W6700	148
NP	Iiyama AX3835UT	116
NP	Incline Global PC Booster	156
NP	Kiss DP-450	154
NP	Lexmark E210	149
FF	Linksys BEFW11S4	90
IP	Macromedia Director MX	124
FF	Magix Video Deluxe 2.0	96
NP	Medion FAM2000/M775	148
NP	Microids Platoon	160
NP	Microids Post Mortem	162
IP	Microsoft Autoroute 2003	136
NP	Microsoft Movie Maker 2	98
IP	Microsoft Rallispot Challenge	138
NP	Miramar PC MACLAN 9	157
NP	Nec Powermate MLS	146
FF	Netgear MR814	90
NP	Olidata PC LAN Party	147
FF	Pinnacle Studio 8	96
FF	SMC Barricade Plus SMC7004WFW	90
NP	Strabilia Extra Cult	147
IP	Symantec Norton Systemworks Pro 2003	130
NP	Terratec Mystify 5800 Ultra	143
NP	Terratec Terracam 2 Movie 1.3	152
NP	Toshiba Satellite Pro 6100	149
NP	Trecision Calcio 2003	144
NP	Typhoon Navigator Office XP Keyboard	151
FF	Ulead Videostudio 6	96
NP	US Robotics Sure Connect USB-Ethernet ADSL Router	151
NP	Waitec Clam	152
NP	Waitec Frisby II	152
NP	Waitec Shining 151	144
NP	Waitec Shining 181	144
NP	Wanadoo Pink Panther	161

Legenda: AT ► Attualità, CR ► consigli della redazione, FF ► Faccia a faccia, FT ► Il fatto, IC ► In copertina, IN ► Internet, IP ► In prova, NP ► Nuovi prodotti, UL ► Ultimissime, GA ► Guida all'acquisto, CF ► Come fare

Longhorn, il successore di XP

La prossima versione di Windows non sarà pronta per almeno due anni, ma sta già prendendo forma. È stato possibile dare un'occhiata a una versione pre-beta circolante su Internet del successore di Windows XP, nome in codice **Longhorn**. Anche se Microsoft non ha mai rilasciato commenti sul futuro prodotto, i pezzi grossi della società come Bill Gates e Steve Ballmer hanno fornito più volte corposi indizi su Longhorn. In numerosi keynotes e discorsi pubblici la coppia sul ponte di comando di Microsoft ha promesso un sistema operativo totalmente rinnovato costruito su un nuovo file system in grado di dare all'utente una singola via per raggiungere i dati, a prescindere da come siano stati creati o da dove risiedano, su un pc o nella rete aziendale. Il nuovo file system non era implementato nella versione pre-beta analizzata, ma Microsoft ha da anni in cantiere il progetto di utilizzare il suo SQL Server Database come file system per una futura versione di Windows. Operazione tutt'altro che semplice mai tentata da altri produttori di sistemi operativi, ma che offre un potenziale immenso, quello di poter trovare istantaneamente qualunque tipo di dato senza preoccuparsi di dove sia fisicamente memorizzato.

La build 3683 di Longhorn conteneva però alcune intriganti variazioni nell'interfaccia, la maggior parte ancora in fase di costruzione, ma sufficienti a indicare la direzione presa da Microsoft nello sviluppo di Windows. Il più interessante è un elemento del desktop completamente nuovo chiamato **SIDECAR** che permette di posizionare gli oggetti più usati, la barra delle applicazioni, le



Anche se il codice è pre-beta, la prossima versione di Windows introduce nuovi elementi nell'interfaccia, in particolare la barra laterale a destra

applicazioni da poco usate e l'orologio in una finestra verticale trasparente posizionabile indifferentemente sul lato destro o sinistro dello schermo. Stranamente la pessima e inusabile **START PAGE** è sempre presente in forma più o meno modificata.

DOPPIO DESKTOP

Uno degli elementi opzionali della nuova **SIDEBAR** permette la commutazione fra desktop virtuali multipli, una caratteristica standard delle interfacce grafiche di Linux ma disponibile in ambiente Windows usando dei driver grafici o delle utility speciali di terze parti. Usando il modulo **DESKTOP MANAGER** di **SIDEBAR** si possono trascinare applicazioni attive da un desktop a un altro, permettendo l'uso simultaneo di più programmi con minore confusione sullo schermo. Un nuovo tema, chiamato **PLEX**, permette di avere tutte le finestre con uno stile arrotondato, mentre una versione completamente rifatta della finestra delle proprietà dello

schermo, non ancora terminata, sembra uguale a quella di OS X di Apple.

Resta comunque da vedere come tutte queste modifiche saranno in grado di aiutare gli utenti a trovare programmi, e-mail o dati via web più facilmente, oppure come verranno integrati nel nuovo file system.

Anche la presunta data di arrivo di Longhorn resta un mistero, a cui è legato l'arrivo di altre versioni intermedie di Windows. L'ultima dichiarazione di Bill Gates

posizionava il nuovo sistema operativo dopo la consegna della prossima versione di SQL server, nome in codice **Jukon**, prevista per la metà del 2004, che incorporerà il file system da utilizzare con Longhorn. Tenendo conto della complessità sempre crescente di questi progetti, ben difficilmente Longhorn vedrà la luce prima del 2005.

Saranno quindi passati quasi quattro anni dal debutto di Windows XP, un vuoto lungo un'eternità e milioni di dollari di mancati introiti per una società abituata a produrre un nuovo sistema operativo per desktop ogni anno. Con Linux e OS X di Apple in continuo miglioramento, gli analisti di mercato danno per scontato l'arrivo di una versione intermedia di Windows, diciamo un XP Seconda Edizione.

Microsoft ha una lunga storia di rilasci di sistemi operativi intermedi contenenti pezzi selezionati creati per la versione successiva spesso arricchiti da nuove applicazioni e supporto per il nuovo hardware uscito sul mercato.

Resta da vedere se questa versione pre-Longhorn sarà vincente come Windows 98SE oppure una meteora come Windows 98 ME.

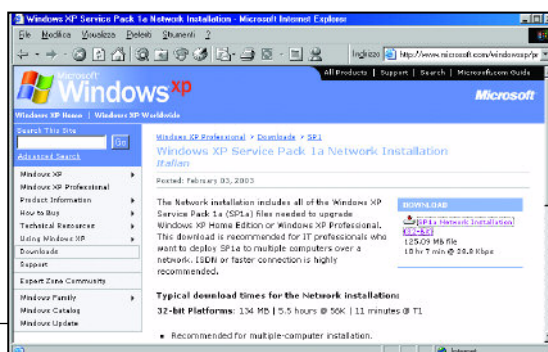
Microsoft, Java e XP SP1a

Per adeguarsi alla decisione del tribunale nella causa intentata da Sun, Microsoft ha reso disponibile on-line la nuova versione denominata "a" del Service Pack 1 per Windows XP. L'unica differenza sono nove megabyte di Java Virtual Machine in meno, quindi gli utenti che hanno già installato il Service Pack 1 non devono fare nulla. Il piano originale di Microsoft era quello di approntare entro giugno una successiva versione denominata Service Pack 1b con integrata la Java Virtual Machine aggiornata di Sun. Ora che la corte di appel-

lo ha congelato la sentenza del giudice è molto probabile che Microsoft blocchi l'SP1b ed elimini per sempre la JVM da Windows e dal suo sito on-line. Mossa tutto sommato migliore di quella d'inserire una versione obsoleta e piena di bug nel Service Pack che ha forzato tut-

ti gli utenti a un download con Windows Update di qualche megabyte. Sul SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA nella sezione BROWSER potete trovare la JVM aggiornata di Sun, che però deve essere l'unica installata per garantire la sua utilizzazione con ogni applicazione. Come ogni componente del nucleo di Windows, la JVM di Microsoft, una volta installata, non può più essere eliminata; inoltre, non tutti i programmi sono in grado di scegliere la JVM giusta (Explorer 6 lo fa).

Ecco il nuovo service pack per XP senza Java, inutile a chi ha già scaricato quello precedente



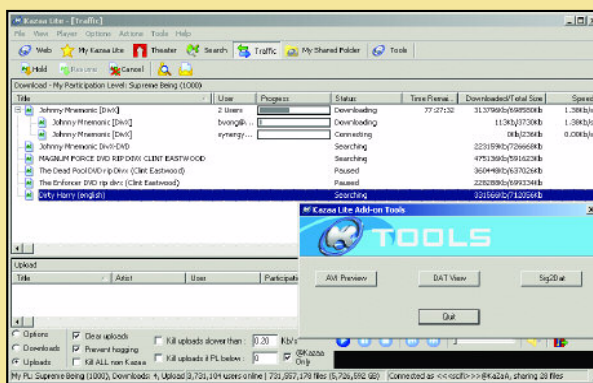
Kazaa Lite K++ Edition

Fasttrack e il suo client più diffuso, Kazaa, sono da alcuni mesi la copia più popolare del P2P, nonostante problemi legali e incertezze negli sviluppi futuri del sistema. Questi ultimi causati dai vari crack al protocollo in circolazione che, con Kazaa Lite 2.0.2 (K++ v2.0.3 Edition), hanno raggiunto il livello di applicazioni autonome. Kazaa Lite è stato creato qualche mese fa da un utente stanco della marea di adware, spyware e banner vari che il normale Kazaa si porta appresso. Il programma infatti non è altro che il nucleo di Kazaa depurato da tutto il superfluo e inserito in un nuovo modulo di installazione con una collezione di utility interessanti. Essendo il crack di un'applicazione è assolutamente illegale da distribuire, quindi su <http://do2a.host.sk/> c'è una serie di mirror volanti dove potrebbe essere disponibile la versione più recente. Nella variante K++ si è arrivati al crack del crack in quanto un eccellente programmatore ha disassemblato parti del programma

kazaa.exe eliminando una serie di noiosi limiti, come il massimo bitrate degli MP3, il numero di volte che si può usare il SEARCH MORE e il massimo numero di utenti per file (portato da 8 a 40) per uno scaricamento in parallelo sempre più veloce. Dato che restava vuoto il posto occupato in origine dai banner di Kazaa, un altro esperto di crack ha scritto da zero un programma che si incastra in quello spazio e fornisce una serie di utili opzioni, come la ricerca temporizzata di nuove sorgenti per i file in coda e il SEARCH MORE automatico. Alcuni dei crack a Kazaa sono

meno intelligenti e non aiutano sicuramente il buon funzionamento della rete: in particolare il sistema del PARTECIPATION LEVEL introdotto dagli sviluppatori nella versione 2.0.2 è stato bloccato a 1000, rendendo inutile l'idea originale di premiare dando priorità differenti a chi fornisce più file o più banda. Ovviamente ci sono menu modificati, icone riuscite proprio male, e nuove utility nel menu TOOLS come AVI preview (permette di vedere film parzialmente scaricati per rendersi conto di qualità e fregature); DAT view (per vedere cosa contengono i file temporanei di Kazaa ed estrarre dati da essi) e Sig2dat (un metodo per mettere in download la firma esatta di un file senza fare ricerche). Insomma, Kazaa Lite K++ è indispensabile per sfruttare Fasttrack al meglio, in attesa che Sherman Networks modifichi il programma e lo renda più resistente alle modifiche non autorizzate.

Kazaa Lite K++ elimina la pubblicità e i limiti di Kazaa e aggiunge nuove funzionalità



Aggiornamenti

Windows media player 9

Il nuovo Media Player ha un'interfaccia più curata delle precedenti, più funzioni meglio accessibili come la scelta delle impostazioni video, la compressione della gamma sonora e la velocità variabile di avanzamento. Un'apposita pagina definisce le opzioni attivabili dall'utente per lo scaricamento delle informazioni su film e canzoni.

Windows media player 9 codec

Tutti i codec disponibili sul sito Microsoft per Media Player 9 per evitare scaricamenti inutili.

Clony XXL 2.0.1.3

Finalmente aggiornata e in inglese la piccola utility per analizzare il tipo di protezione dei CD. Per passare alla lingua inglese fate clic sul pulsante OPTIONEN e sulla bandierina inglese nella zona GUI.

Mcafee e Norton Antivirus

Le firme aggiornate al 6 gennaio dei due antivirus più diffusi sul mercato. Entrambi i database sono autoinstallanti ma non aggiornano le versioni dimostrative e quelle con abbonamento firme scaduto.

Driver

Detonator 41.09 2000/XP

Ultima release Nvidia dei driver non ancora certificati Microsoft WHQL, da utilizzare su tutte le schede video con GPU Nvidia, dalla Geforce alla Quadro 4.

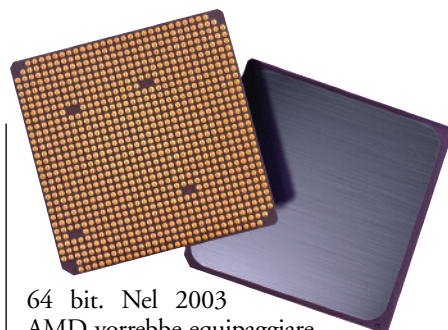
**Catalyst 3.0 Radeon v7.81 98/ME
Catalyst 3.0 Radeon v7.81
2000/XP****Control Panel 6.14**

Ultima release unificata e certificata WHQL dei driver ATI con supporto DirectX 9 e pannello di controllo per selezionare il tipo di ottimizzazione qualità/velocità. Sono compatibili con tutta la famiglia Radeon.

AMD rimanda Athlon 64

La distribuzione dei processori Opteron, basati sul nucleo Hammer a 64 bit di AMD inizierà il 22 aprile. Ma a fronte dell'introduzione ormai imminente della prima CPU di nuova generazione prodotta dalla società di Sunnyvale e destinata ai server e alle workstation professionali, viene ulteriormente rimandato a settembre 2003 l'Athlon 64, la versione a 64 bit dei processori per desktop e notebook. Evidentemente AMD ritiene sufficiente la disponibilità da febbraio del primo processore Athlon XP dotato di nucleo Barton, sostanzialmente identico all'attuale Thoroughbred a 0,13 micron e dotato di 512 kilobyte di cache di secondo livello. Una prova dettagliata della versione 3000+ è presente in questo numero della rivista fra i nuovi prodotti hardware, ed entro la metà dell'anno sarà affiancato del secondo modello denominato Athlon XP 3200+.

Opteron invece dovrebbe essere proposto come soluzione di fascia alta per i server multiprocessore e per le workstation professionali che potranno trarre vantaggio dall'efficienza offerta dall'architettura a



64 bit. Nel 2003

AMD vorrebbe equipaggiare server, workstation, desktop con la nuova famiglia di CPU con nucleo Hammer per assicurare su tutte le piattaforme disponibili le potenzialità offerte dalla maggiore efficienza offerta dai processori a 64 bit.

Nel frattempo si amplia la gamma Athlon MP con la nuova CPU 2600+, costruita a 0,13 micron e funzionante a 2,133 GHz. È il nuovo modello di punta della famiglia di processori per server e workstation multiprocessore e che eredita il core Thoroughbred affiancato da 256 kilobyte di cache di secondo livello. L'Athlon MP 2600+ sfrutta il bus a 266 MHz e costa 273 dollari per lotti di mille unità.

Il grande ottimista

Una giornata con Bill Gates, che lo scorso 31 gennaio era a Roma: dal Senato all'intervento davanti alla comunità di sviluppatori, al convegno organizzato da MSDN, il "grande architetto" non ha risparmiato parole ottimiste sui progressi della tecnologia, e sul roseo futuro digitale che ci attende. Insomma, molto è stato fatto, e "molti dei sogni non ancora realizzati si avvereranno nel corso del prossimo decennio, in cui tra l'altro sarà assodato l'utilizzo dei computer nella gestione elettronica delle foto o della musica". Al centro, il Tablet PC (Gates ne ha mostrato alla platea un esemplare, probabilmente non a caso di marca HP), ma anche il computer da polso, a suo dire futuro strumento di consultazione delle informazioni

via rete. Davanti agli sviluppatori, grande spazio è stato dato a XML (che "rappresenta le fondamenta di tutta l'informatica") e alla questione dei protocolli: "non sono oggetti sui quali un'azienda da sola può raggiungere la massa critica. Per questo IBM e Microsoft, insieme ad altre aziende, si sono riunite nel consorzio Web Services Interoperability Organization, un gruppo che sta facendo un ottimo lavoro". Al convegno organizzato da MSDN, il fulcro dell'intervento è stata la sicurezza: Gates ha ribadito l'importanza del "trustworthy computing" (computing affidabile), nell'ambito del quale si sta sviluppando il progetto Palladium (vedi pag. 32)

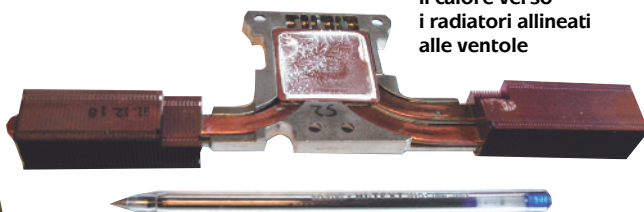


I Travelmate viaggiano a 3 GHz

Si chiama **Travelmate 430** e sarà disponibile in commercio tra la fine di marzo e la prima metà di aprile. È il primo notebook equipaggiato con Pentium 4 a 3 GHz. C'era da aspettarsi che prima o poi anche i portatili avrebbero montato la più veloce CPU mai prodotta da Intel, e la prima società a tradurre in pratica questa aspettativa è stata Acer, che ai primi di marzo ha inviato in redazione il primo notebook funzionante, di cui trovate in questa pagina la prova in anteprima. Indirizzato agli utenti professionali che non possono fare a meno di prestazioni elevatissime e di una configurazione super accessoriata, il Travelmate 430 in prova dispone di tutto quello che serve per eseguire applicazioni 2D e 3D di alto livello, software multimediali e per interfacciarsi con il mondo esterno.



Il sistema di raffreddamento del 430, con la CPU al centro e due ventole accanto. Sotto, la piastra di dissipazione smontata, con tre heatpipe che portano il calore verso i radiatori allineati alle ventole



nuova funzionalità causa grattacapi con alcune delle applicazioni dei test progettati in precedenza. Cosa però più importante è che la velocità di elaborazione registrata durante i test Sysmark 2002 è elevatissima: con i 268 punti totalizzati, il Travelmate ha oltrepassato il record precedente del 10,29 per cento.

HYPER NOTEBOOK

Come detto, al centro della configurazione c'è il Pentium 4 a 3,06 GHz, ovviamente in formato desktop, che oltre alla frequenza maggiore offre anche un altro vantaggio rispetto ai chip Mobile: supporta la tecnologia Hyper-threading, che fa vedere al sistema operativo le unità di esecuzione come due processi distinti. Fra le nuove caratteristiche, sono state modificate le tabelle di allocazione nei registri, la gestione della cache, i buffer interni e il sistema di predizione delle istruzioni. Il tutto porta a un visibile incremento di prestazioni nel multitasking e a un conseguente lieve aumento dei consumi medi. Oltre a questo, la tensione di alimentazione è stata portata a 1,55 volt (contro gli 1,47 volt degli altri Pentium 4 desktop) e il valore massimo di dissipazione del calore è ora compreso fra 80 e 90 watt. Sul Travelmate, quest'ultimo dato non ha causato ripercussioni. Non si dispone di test oggettivi per misurare la temperatura della base durante l'uso, ma diversi tecnici hanno "messo mano" sulla base e hanno constatato che è appena tiepida, ovvero molto più

fredda di molti altri portatili con CPU di frequenze inferiori. Quindi la progettazione dello chassis e l'impianto di dissipazione del calore implementati da Acer per questa macchina sono eccellenti, come dimostrano le foto pubblicate in questa pagina. La seconda constatazione importante riguarda l'autonomia, che in linea teorica dovrebbe essere inferiore a quella dei notebook con CPU di frequenza inferiore: durante i test di laboratorio il Travelmate 430 è rimasto acceso per due ore lontano dalla presa di corrente, ovvero quanto i comuni sostituti del desktop con CPU per notebook, e più della maggior parte dei sistemi con CPU da desktop. Non si può quindi premiare il 430 come portatile da viaggio ideale, ma si può dire che non sarà certo un problema lavorare durante gli spostamenti. In questi casi, tuttavia, bisogna tenere conto del peso di 3,1 chili e delle dimensioni, che sono abbondanti per via del display da 15 pollici incluso in dotazione. Parlando invece di prestazioni, la prima cosa da segnalare è che non è stato possibile far funzionare i test con l'Hyper-threading attivato, problema prevedibile perché la

LA CURA DEL PARTICOLARE

La macchina più veloce del momento ha potuto riscuotere tanto successo per via di una configurazione ben bilanciata. Innanzitutto, il chipset Intel 845PE e 512 MB di memoria valorizzano a dovere la CPU. In secondo luogo, la grafica basata sul chip ATI Radeon Mobility 7500 con 32 MB di DDR non è il massimo al momento, ma garantisce prestazioni più che buone sia con le applicazioni 2D, sia con quelle 3D. Le immagini vengono visualizzate su un buon display TFT da 15 pollici, che opera a una risoluzione di 1.024 per 768 punti con 16 milioni di colori. È da segnalare che il modello in prova ha un disco fisso da 30 GB, mentre quello che troverete in vendita ne avrà uno da 40 GB. Non mancano poi i vani per leggere schede di memoria Secure Digital e MMC, la porta Firewire, un'uscita S-Video e tre porte USB 2.0. Il prezzo non è ancora stato definito, ma il produttore assicura che si aggirerà attorno ai 3.000 euro IVA inclusa. (e.r.g.)

La svolta di

**IN QUESTO
NUMERO
E SU **PCW.IT****

INCHIESTA

Rivoglio il mio provider

.....pag. 26

Molte società vendono in Rete servizi forniti attraverso numeri a pagamento. La legge non lo vieta, a patto che il cliente ne sia informato. Succede sempre così?

ATTUALITÀ

L'ombra di Palladium

.....pag. 32

Secondo Microsoft, che l'ha ideata, è una tecnica efficace per la protezione dei dati. Ma per le associazioni dei consumatori, in gioco c'è la privacy di milioni di utenti

IN COPERTINA

100% Freeware

.....pag. 38

In rassegna il miglior software gratuito reperibile in Rete: cento programmi per pc e più di 25 utility per Palm OS e Pocket PC. Tutti nel SERVICE DISC

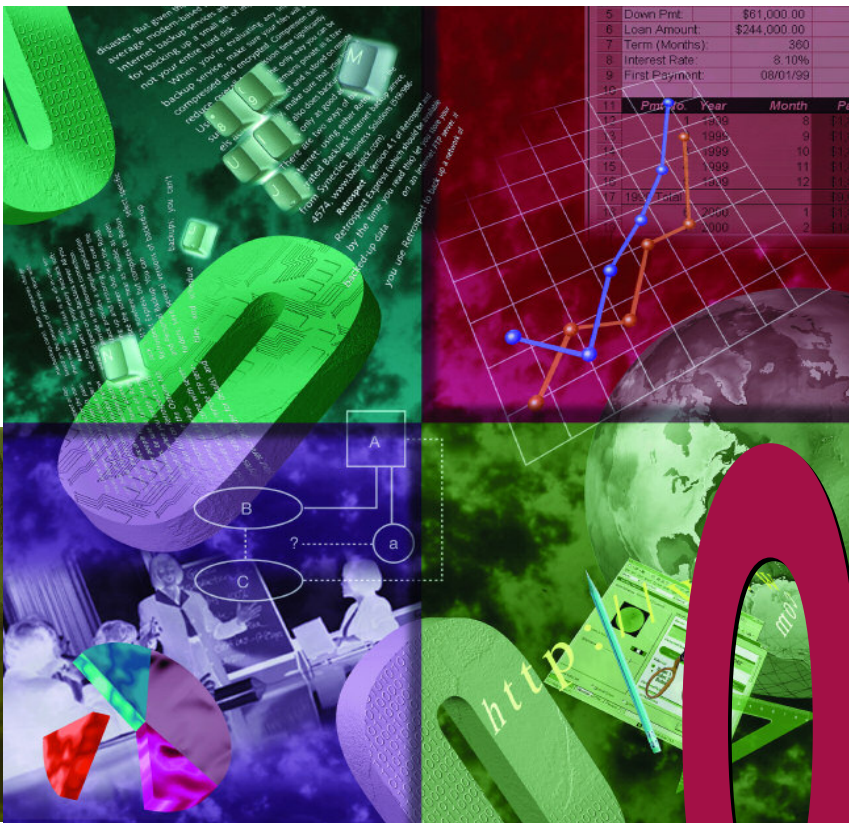


Un taglio con il passato. Il nuovo Office non supporta Windows 95, 98, 98 SE, Millennium Edition (ME) e NT 4.0 ma richiede la presenza di Windows 2000, con Service Pack 3, o Windows XP. Le motivazioni di Microsoft riguardo a una scelta che può risultare per molti versi **impopolare** sono state principalmente di ordine tecnico. La prossima release della suite più famosa del mondo, infatti, utilizza la nuova versione 2.0 dell'Installer di Windows, integrato solo in Windows XP e in Windows 2000, previa installazione del Service Pack 3.

MARCATORE UNIVERSALE

Office 11 si presenta con un'interfaccia grafica del tutto simile a quella di Windows XP, una miriade di nuove funzionalità oltre a una serie di nuove applicazioni, quali XDocs e One Note, non ancora disponibili nella beta 1 provata. La veste grafica delle applicazioni della suite è direttamente collegata a quella indossata da Windows XP. Il tema Windows XP richiama, infatti, toni dal colore azzurro acceso con barre degli strumenti in rilievo mentre il tema classico riporta le sfumature a un grigio traslucido e argenteo. Questione di gusti.

Le vere novità di Office 11 sono però da ricercarsi altrove. Innanzitutto nell'Extensible Markup Language (XML), uno standard aperto che permette lo scambio di qualunque tipo di dato attraverso sistemi, piattaforme e applicazioni eterogenee. Di XML si è sentito par-



lare soprattutto in ambito web nella veste di formato in grado di superare la dipendenza dai rigidi documenti HTML. L'Extensible Markup Language è, infatti, un **metalinguaggio** che consente di creare dei linguaggi personalizzati di markup. L'obiettivo è di collegare tra loro quelle che Microsoft definisce "isole di dati", ossia informazioni separate fra loro ma necessarie allo svolgimento del lavoro di tutti i giorni. Tradotto in pratica significa che gli utenti possono adesso salvare documenti di Word, fogli di calcolo di Excel e database Access in formato XML e condividere i dati con altri utenti che utilizzano applicazioni diverse purché in grado di interpretare l'Extensible Markup Language. Ma anche di usare lo stesso documento nelle diverse applicazioni Office per ottenere diverse visuali degli stessi dati. È possibile, per esempio, visualizzare una lista di informazioni in Word e gli stessi dati in una tabella interattiva di Excel. Se, però, ci vorrà un po' di tempo prima che un utente normale arrivi a cogliere l'essenza di questa **svolta epocale** di Microsoft, se non per le lievi dimensioni dei file, saranno le aziende a trarne i primi benefici pratici. In ambito business la possibilità di personalizzare la struttura delle informazioni, tramite la creazione di modelli di dati specifici, detti XML SCHEMAS (schemi XML), semplifica lo scambio dei dati e il loro riutilizzo per scopi diversi. Office 11, inoltre, adesso supporta gli SMART DOCUMENT, applicazioni che, sfruttando l'XML, offrono nuove interfacce utente attraverso

L'appuntamento è per la metà del 2003 ma le principali novità sono già di pubblico dominio, grazie alla prima Beta rilasciata: supporto XML e i numerosi miglioramenti apportati alle funzionalità di Outlook per il messaging

di Silvia Ponzio

Office

so uno speciale pannello attività. Creati dal dipartimento IT di un'azienda oppure da sviluppatori con linguaggi di programmazione come Visual Basic .NET o C#, gli "SmartDocs" possono, per esempio, introdurre speciali tag in template collegando specifici campi a schemi XML che, una volta compilati, possono essere esportati in **qualsiasi applicazione** o servizio che parli XML. In estrema sintesi, uno smart tag personalizzato potrebbe essere in grado di riconoscere il nome di un prodotto e creare in automatico un collegamento ipertestuale a un documento o pagina web.

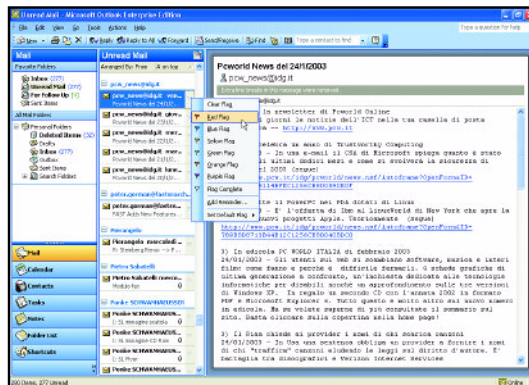
POSTA D'AUTORE

Obiettivi puntati su comunicazione e collaborazione, quindi. Non sorprende allora che l'applicazione oggetto dei principali miglioramenti sia proprio Outlook. La prima novità riguarda la struttura, che si verticalizza con l'introduzione di una terza colonna. In realtà quello che avviene è l'unificazione della vecchia BARRA DI OUTLOOK con l'ELENCO CARTELLE in una nuova barra polifunzionale in grado di ottimizzare lo spazio a video. Coloro che lavorano molto con la posta elettronica ►

e Outlook apprezzeranno sicuramente questa nuovo layout. La struttura cambia però al variare delle aree di lavoro accessibili tramite gli appositi pulsanti, in stile rollover, collocati nella barra di Outlook.

La prima nella lista è l'area dedicata ai messaggi (mail). È qui che fa la sua comparsa la terza colonna, con l'elenco dei messaggi un tempo radunati nel riquadro di destra nella parte alta dello schema. Il primo vantaggio di questa scelta progettuale è la possibilità, finalmente, di visualizzare con il minimo sforzo, e scrolling, i messaggi **nella loro interezza**. La barra centrale visualizza il contenuto delle varie cartelle e consente di ordinare le e-mail in maniera molto simile a quanto avviene in un programma di newsgroup, quindi per autore, conversazione o oggetto, oltre che dal più recente al più vecchio. Notevoli miglioramenti sono stati apportati anche alla sezione che ospita l'elenco cartelle. Sono stati introdotti i FAVORITE FOLDERS, ovvero le cartelle a cui si accede con maggiore frequenza, che sovrastano nella barra di Outlook l'area destinata a tutta la corrispondenza. In entrambi i casi sono state introdotte specifiche funzioni di ricerca sotto le sembianze di due nuove cartelle. Le UNREAD MAIL, con tutti i messaggi non ancora letti, ma soprattutto quelle FOR FOLLOW UP. Quest'ultima cartella/funzione è direttamente collegata ai "flag" usati per contrassegnare le e-mail. Oltre alla tradizionale bandierina rossa e bianca di avvenuto completamento, sono adesso disponibili altri cinque flag di

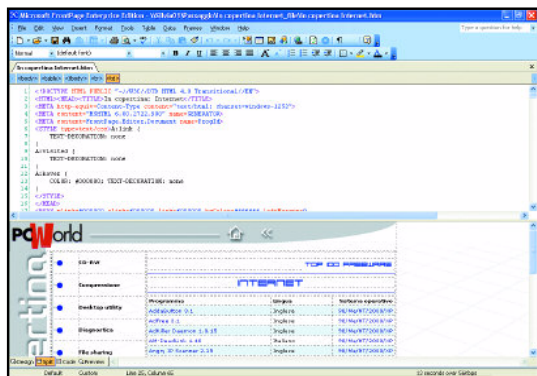
Il layout del nuovo Outlook si verticalizza e aumentano anche i flag per segnare i messaggi da evadere



colore diverso. I messaggi contrassegnati passano automaticamente nella cartella con la posta, per così dire, da evadere. Completa la triade di ricerca la funzione per l'individuazione di messaggi voluminosi attraverso la cartella LARGE MESSAGES. Il nuovo Outlook assegna inoltre un no definitivo ai messaggi HTML invasivi. Il programma, infatti, non visualizza più di default i contenuti HTML ma li sblocca solo su richiesta dell'utente. Questa innovazione, auspicata da tempo, **mette fine** a possibili spam che usano proprio il collegamento al web per confermare la validità di un account di posta elettronica. Non sono da segnalare, invece, particolari novità nelle restanti sezioni, se si esclude la possibilità di accedere alla pagine di Outlook Update dalla sezione SHORTCUTS. Chi è abituato a ricorrere alle scorciatoie da tastiera per velocizzare le operazioni in Outlook, deve rivedere il suo repertorio. Alcuni comandi sono stati accorpati in sotto menu come, per esempio, la ricerca avanzata (ADVANCED FIND) adesso convogliata sotto la voce FIND. Infine, un dettaglio molto simpatico: quando arrivano i messaggi, compare una finestra trasparente con le prime righe della missiva.

I FANTASTICI QUATTRO

Di primo acchito né Word, né Excel, né Access, né tanto meno Powerpoint sembrano proporre significative novità. Eppure, tutti le applicazioni, oltre al supporto XML comune a tutta la famiglia Office, offrono



La modalità SPLIT di Frontpage consente di visualizzare le modalità DESIGN e CODE, ossia grafica e codice, nella stessa finestra

Breve storia di Microsoft Office

1993 Office 4.0

La prima suite integrata dedicata all'ufficio di Microsoft vede la luce. Per i due anni successivi, a intervalli regolari, verranno rilasciate nuove versioni aggiornate.

1995 Office 95

È la versione a 32-bit compatibile con il fiammante nuovo sistema operativo di Microsoft: Windows 95. Numerose sono le novità rispetto alla versione 4.x anche in ambito stabilità e usabilità.

1997 Office 97

Per la prima volta si può scegliere tra differenti versioni: Professional e Small Business Edition ma anche Enterprise e Developer. Questa release è anche nella memoria di molti per l'apparizione del primo Assistente di Office.

migliorie che rispondono a reali esigenze degli utenti e delle aziende. Com'è il caso della visualizzazione solo lettura (READING ONLY) di Word. Sarà capitato a tutti di modificare font e dimensione del carattere solo per leggere meglio un documento. Adesso Word propone una visualizzazione con una o due pagine affiancate, anche con l'aggiunta di miniature (THUMBNAILS), un po' come avviene in Acrobat Reader. Tutte le modifiche apportate in questa modalità non hanno alcun effetto sul documento originale che torna **come nuovo** nelle altre visualizzazioni. Sempre a proposito di sola lettura, anche singole porzioni possono essere "blindate", ossia rese non modificabili. Non si tratta però di una protezione, per così dire, cieca, ma mirata a bloccare tutti o solo alcuni utenti e non tutti i tipi di modifiche. Una funzione perfetta per chi ha l'esigenza di realizzare formulari da compilare sono in parte.

Se poche sono le novità in Word, ancora meno lo sono in Excel, eccezione fatta per il formato XML, ovviamente. Una delle più interessanti è quella che consente di creare smart tag personalizzati con elenchi di operazioni da poter eseguire in particolari celle del foglio di calcolo. Una funzione già presente a livello embrionale nella versione precedente ma sicuramente **potenziata**. Anche in Access sono presenti nuove funzionalità come, per esempio, nuovi start tag a livello di campo, un aiuto più efficiente per creare query SQL e funzioni di backup. Dal canto suo, Powerpoint si presenta ancora più funzionale che in passato. Innanzitutto per la possibilità di includere un viewer all'interno delle presentazioni, in modo da consentire la visualizzazione anche a chi non dispone di Powerpoint. La creazione di autorun per CD-ROM è adesso integrata nel programma. Powerpoint stringe una stretta alleanza con Windows Media Player con il risultato che le presentazioni diventano multimediali a tutti gli effetti.

SEMPRE PIÙ WEB

Se Frontpage cerca con alcune interessanti novità di scrollarsi di dosso la fama di programma per utenti non professionisti, Publisher si trasforma in editor HTML.

Una delle principali critiche al programma di autho-

Oltre Office

In occasione del Comdex 2002, Bill Gates aveva annunciato One Note, un'applicazione pensata per permettere agli utenti di prendere appunti, organizzarli e utilizzarli in modo più produttivo. OneNote, non presente nella beta 1 di Office 11, trasforma in formato digitale il tradizionale taccuino. Prendere appunti su carta offre una discreta flessibilità ma limita la possibilità di ricercare e riutilizzare le informazioni. Gli appunti devono quindi essere trasferiti su pc con un'enorme perdita di tempo. Senza contare che leggere un documento scritto di fretta o da qualcun altro non è sempre immediato. Altra nuovissima applicazione della famiglia Office attesa per la metà del 2003, ma non presente nella Beta 1, è XDocs, che trova nell'XML la sua ragione di essere. Il programma ottimizza il processo di raccolta delle informazioni facilitando la rapida creazione e l'utilizzo di form dinamici. Le informazioni possono essere utilizzate in una vasta gamma di processi aziendali dal momento che XDocs supporta qualunque schema XML e si integra con gli XML Web service. In tal modo, XDocs favorisce il collegamento diretto degli utenti alle informazioni aziendali, semplificando per loro la possibilità di utilizzarle e migliorando la produttività aziendale.

ring web di casa Microsoft, infatti, era il codice generato, a detta di molti **piuttosto "sporco"**. Adesso sembra che in modalità DESIGN questa inconveniente sia stato superato per la gioia dei puristi dell'Hypertext Markup Language. Le novità non si limitano però al solo HTML. Il nuovo Frontpage, adesso, supporta anche codice avanzato come l'Active Server Pages (ASP) e Active Server Pages .NET (ASP.NET) oltre al JScript e VBScript. Una nuova modalità (SPLIT) permette di visualizzare contemporaneamente la pagina in versione grafica e il codice. Maggiore spazio è stato inoltre dedicato al test di compatibilità, con anteprime a differenti risoluzioni e con vari browser che adesso sono selezionabili dal menu a tendina PREVIEW. Con Office 11 anche Publisher prende la strada del web. L'esigenza di poter trasformare impaginati preparati per la carta stampata in siti Internet è forte e Publisher si adegua, come hanno già fatto da tempo anche Xpress e In Design. Cade inoltre la limitazione di una sola pagina mastro, tallone di Achille della precedente release.

PRIMO GIORNO IN UFFICIO

Applicazioni e formati rinnovati ma anche qualche tool in più. È il caso, per esempio, di Microsoft Picture Library, un gestore di immagini digitali che integra anche strumenti di primo "intervento" come la correzione degli occhi o la rotazione, oppure dell'Office Document Imaging, che si arricchisce di funzioni OCR. Tutte le applicazioni Office propongono una nuova barra delle ricerche con la possibilità di investigare anche sulla rete locale. Non male per coloro che lavorano in una LAN.

1999

Office 2000

2001

Office XP

Anche in questa release la scelta è molteplice: Standard, Professional, Small Business e Premium oltre che Developer. L'assistente, che molti ammazzerebbero, continua a fare del suo meglio per soccorrere gli utenti in difficoltà.

Clippy, l'assistente, si congeda dagli utenti, lasciando il posto a strumenti meno invadenti, smart tag, nuove barre degli strumenti e comandi che favoriscono la collaborazione in rete.



Rivoglio

il mio

Provider

In Italia esplode il fenomeno dialer: per avere un servizio, ci si collega via Internet a numeri a pagamento, con tariffe di connessione prestabilite e a tempo. Nessuna legge lo vieta, ma in qualche caso manca la trasparenza sull'offerta. Ecco come riconoscere gli abusi

di Ilaria Roncaglia

Quanto siete disposti a pagare per una cartolina virtuale? E per un software che potrebbe essere scaricato gratuitamente? La scelta è libera, ma il problema è quando si paga **senza accorgersene**. L'espedito è già conosciuto: chi naviga già da qualche anno si ricorderà dei primi siti a contenuto pornografico, che promettevano la visione di materiale hard a titolo gratuito e in realtà truffavano gli utenti, che si trovavano a dovere pagare costi salatisimi per la connessione.

Tutta colpa dei dialer, speciali software che ridirezionavano, a insaputa dei navigatori, le chiamate dirette al provider Internet con cui si era stipulato il contratto verso altri server residenti all'estero, il tutto al costo (salato) di una telefonata internazionale.

Ora, i dialer sono usciti allo scoperto e sono usati anche come **strumento legale** di commercializzazione di altri servizi: si tratta in fondo di un modo per offrire dei contenuti e richiederne il legittimo pagamento. A patto, però, che questo venga dichiarato a chiare lettere. In questo senso, invece, alcuni disagi restano.

A TUTTO SPAMMING

Basta sfogliare numerosi interventi dei newsgroup dedicati agli abusi in Rete per rendersi conto che i furbi ci sono ancora: se ormai la maggior parte dei servizi specifica chiaramente il costo del collegamento al minuto, molto spesso questo avviene in maniera poco visibile, tanto che basta un po' di disattenzione per non accorgersene.

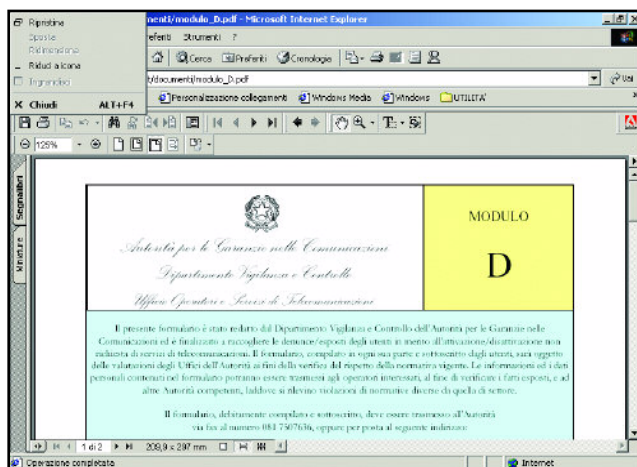
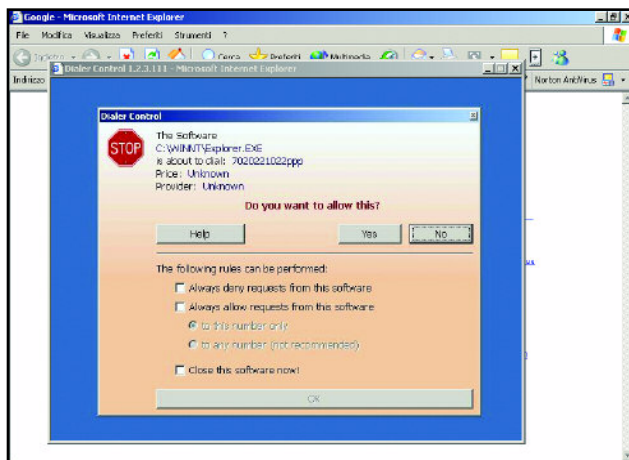
Spiega Vincenzo Donvito, presidente di ADUC, Associazione per i Diritti degli Utenti e Consumatori: "riceviamo in continuazione segnalazioni di utenti che si reputano vittime dei dialer, anche se negli ultimi tempi va un po' meglio perché c'è più consapevolezza. Normalmente, i casi che trattiamo hanno a che fare con sesso e pornografia, ma ci sono anche le suonerie per i telefoni cellulari. Chiunque ha a che fare quotidianamente con siti dove la parola gratis spicca a caratteri cubitali, ma non ha alcun senso, perché di gratuito c'è ben poco". Dunque, il fenomeno si è ridimensionato, ma ci

sono ancora casi di internauti che scaricano questi programmini sul proprio computer senza sapere bene a che cosa vanno incontro. Il peggio è che alcuni si autoinstallano come collegamento di default a Internet e quindi usano regolarmente un numero molto costoso.

Rispetto a qualche anno fa, è cambiato anche il modo per attirare i navigatori: la diffusione capillare dell'e-mail come sistema di comunicazione ha aperto, come è noto, nuove possibilità per il marketing aggressivo, e tra i messaggi indesiderati nelle caselle e-mail sempre più frequente trovare i famigerati programmini. Se l'utente non si accorge che il programma scaricato porta a una connessione a pagamento, la doccia fredda arriva con la bolletta del telefono, e non è raro trovarsi a dover pagare cifre anche cinque sei volte più alte del normale. Ma è legale tutto ciò?

"Più che domandarsi se è legale, spiega Donvito, bisogna chiedersi se è illegale: nessuna legge lo vieta, e a maggior ragione quando ci si collega a server residenti in paesi esteri è ben difficile potersi rivalere in termini legali".

Sopra: il consenso deve essere esplicito. Sotto: per denunciare gli abusi è disponibile un modulo on-line



LINEA ROVENTE

Sul newsgroup it.consumatori.net-abuse si possono leggere numerosi interventi di persone alle prese con i dialer più aggressivi. Uno, in particolare, racconta delle difficoltà incontrate per liberarsene: "ciao a tutti! Ho un grosso problema con il pc e spero che possiate darmi una mano. Mi si è installato un dialer automatico per accedere a un sito porno, di quelli che all'improvviso disconnettono da soli la connessione con Libero e automaticamente iniziano a comporre il loro numero da 2,50 euro al minuto! E l'unico modo per interrompere questa nuova connessione è staccare il cavetto telefonico..." Nonostante i tentativi di assistenza degli altri partecipanti al newsgroup, il malcapitato (o malcapitata) sarà alla fine costretto a formattare il disco fisso.

Ma il fenomeno non è solo italiano: anche in Germania è molto facile ottenere un servizio dialer, e perfino un ragazzino di quattordici anni può metterlo sul proprio sito. Rimanendo anonimo: la catena che unisce l'utente finale e lo spammer è così lunga da scoraggiare anche le inchieste professionali. Di mezzo, infatti, ci sono la compagnia telefonica, il rivenditore di tariffe premium (spesso residente fuori dal paese), il rivenditore del numero, l'operatore del dialer, il content provider, l'affiliato, il pubblicitario, e alla fine lo spammer, quello che fisicamente manda l'e-mail. Tanto che sono nati portali in lingua tedesca tutti dedicati a questo particolare tipo di "fastidio digitale": agli indirizzi www.dialerundrecht.de, www.dialerschutz.de e www.dialer-control.de ci sono tutti i casi di utenti truffati con i modi per difendersi.

PORTAFOGLI IN SALVO

Un metodo valido per contrastare le incursioni è l'installazione di un programma studiato ad hoc, Stopdialer (nel SERVICE DISC), ormai noto anche in Italia, e scaricabile gratuitamente all'indirizzo www.akapulce.net/socket2000/stopdialer.asp. Il software

I numeri che costano

Oggi le compagnie telefoniche sono obbligate a soddisfare le richieste di quegli utenti che non vogliono accedere ai servizi:

- 1 Chiamate verso numerazioni internazionali (quelle per le quali viene pre-messo il codice di accesso internazionale "00");
- 1 Chiamate verso servizi di tariffa premio (144, 166);
- 1 Chiamate verso servizi non geografici a tariffazione specifica (892, 899);
- 1 Chiamate verso servizi di numero personale (178);
- 1 Chiamate verso servizi interattivi in fonia (163, 164);
- 1 Chiamate verso servizi di addebito ripartito (840, 841, 847, 848);
- 1 Chiamate verso servizi Internet a tariffazione specifica (709);
- 1 Chiamate verso servizi interni di rete con costo non superiore a 1 _ (prima cifra 4 o 1);

Eccoli visti nel dettaglio: **840** è il codice iniziale dei numeri di addebito ripartito a quota fissa: al chiamante viene addebitata una quota fissa e al chiamato la restante parte. **848** è il codice dei numeri di addebito ripartito a quota variabile, cioè a tempo: il chiamante paga una quota variabile secondo la durata della conversazione, il chiamato paga la restante parte.

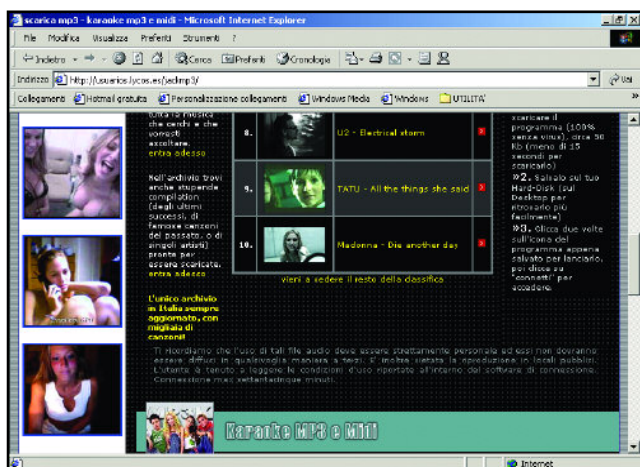
899 e **892** sono i codici dei numeri a tariffazione speciale, per i quali il chiamante paga molto di più, secondo la durata della conversazione. E' obbligatorio informare il chiamante del costo della chiamata. **199** è il codice inventato per le aziende che vogliono guadagnare sulle telefonate ricevute, mentre gli utenti pensano che sia gratuito. Invece al chiamante costa più di una telefonata interurbana e l'azienda incassa una piccola quota per ogni minuto di conversazione. **700** è il codice per servizi di accesso a Internet con chiamata gratuita. **701**, **702** e **709** sono altri codici per servizi di accesso a Internet, ma con addebito al chiamante in funzione della durata o con tariffazione speciale.

178 è il codice che permette al chiamato di ricevere la telefonata su due numeri. Costa molto più di una telefonata normale.

Stopdialer è un programma italiano che preserva dai tentativi di riconnessione dei dialer

blocca i tentativi di connessione non predefiniti e rileva anche il numero di telefono delle chiamate bloccate, che quasi sempre è nascosto. Basta far partire il dialer (e farlo bloccare ovviamente) per veder apparire il numero in chiaro. In alternativa, si può leggere il numero di telefono della connessione creata dal dialer accedendo ai settaggi di Stop Dialer. Funziona però solo su Windows 95, Windows 98 e Windows Me. Per Windows 2000 e XP, ma disponibile solo in lingua inglese o tedesca, si può usare Dialer Control (nel SERVICE DISC), scaricabile dal sito www.dialer-control.de/download.php.

Attenzione, però: tra questi programmi "anti-spamming" ne esiste uno, e questo è il colmo della beffa, che per essere scaricato richiede il download di un dialer. Il nome richiama quello di Spam Terminator 2003, un noto software rilasciato gratuitamente e liberamente scaricabile; non si capisce quindi perché qualcuno dovrebbe pagare per averlo. La segnalazione è degli stessi autori del programma "originale" che puntualizzano: "il nostro Sertel Net Spam Terminator lo si può prelevare esclusivamente dal nostro sito www.sertel.net e ►



da pochi altri siti gratuiti, elencati nella pagina di download del nostro sito" (e questo mese anche nel SERVICE DISC).

Oggi, grazie a una delibera del Garante per le Comunicazioni, le compagnie telefoniche sono obbligate a soddisfare le richieste di quegli utenti che non vogliono accedere ai servizi a pagamento. "Attenzione, però - puntualizza Donvito - bisogna tenere presente che i numeri a pagamento sono tantissimi. Inoltre, la procedura non è automatica: bisogna mandare una raccomandata con ricevuta di ritorno, ma accade spesso che le compagnie non ottemperino. In tal caso, bisogna richiedere l'intervento in conciliazione di un giudice di pace."

SCRITTE INVISIBILI

I modi per convincere gli utenti a collegarsi ai "numeri d'oro", chiamati in gergo tecnico "servizi audiotex", sono i più diversi. L'esempio più recente e più diffuso è quello delle cartoline virtuali: per visualizzare la card di auguri giunta via e-mail da quello che viene presentato come un ammiratore, viene richiesto all'utente di scaricare un programma .exe. Di solito il software viene descritto come gratuito, ma appena installato consente di scollegarsi da Internet e telefonare ad un numero a pagamento grazie al quale si visualizza la cartolina. Se l'utente così accalappiato cede alle lusinghe e non si sofferma a leggere le istruzioni contenute nel programma (operazione non così immediata, perché le modalità di pagamento sono occultate in vari modi), corre il rischio di pagare tariffe di parecchi euro senza contare che a volte ci sono difficoltà di collegamento e vari

Tutto in regola!

Da una sentenza sfavorevole nei confronti della campagna pubblicitaria di un sito con dialer, www.suonerie-sms-loghi.net, emerge il parere del Garante della Concorrenza e del Mercato, Giuseppe Tesaro, che stabilisce regole abbastanza rigide a tutela dei consumatori. Ecco:

- 1 - sulla pagina web deve essere indicato il prezzo del servizio
- 2 - le informazioni che precedono l'attivazione del programma devono risultare adeguate ad informare il consumatore, in ragione delle dimensioni della finestra di testo e del testo in essa leggibile
- 3 - le modalità di fruizione del servizio fanno sorgere in capo all'operatore un particolare obbligo di diligenza nell'evidenziare chiaramente il prezzo dello stesso, in quanto attraverso il messaggio pubblicitario non si viene semplicemente informati dell'esistenza di un nuovo servizio di possibile interesse ma si pongono le premesse per un vero e proprio contratto

Meglio prevenire: ci sono software che avvertono l'utente quando il sistema sta per scaricare un dialer

dizioni di utilizzo del programma dove, per confondere gli utenti, i prezzi sono scritti in caratteri minuscoli, in lettere e compaiono solo alla fine dello scorrimento della pagina.

Ma esiste qualcosa di altrettanto semplice e forse ancora più meschino e di cattivo gusto: la questione di vita o di morte. Dalla Germania è partito un appello di una certa Claudia, che dice di soffrire così tanto di solitudine da avere deciso di togliersi la vita. A meno che chi riceve l'e-mail non faccia clic sul link da lei indicato, per darle un segno di solidarietà e interesse nei suoi confronti. Ovviamente, il link porta allo scaricamento di un dialer, che in questo caso costa un euro e 86 centesimi al minuto.

PER CHI CI CASCA

E se si cade vittima dei tranelli, che fare? Poco, nella maggior parte dei casi: in genere, i server risiedono all'estero, molto spesso negli Stati Uniti ma anche in sperduti atolli del Pacifico, ed è quindi difficile rivalersi, ma anche solo risalire all'autore dell'abuso. "Una volta si dava la colpa alla Telecom, che adesso si è organizzata, monitorizza il traffico telefonico e avvisa gli utenti se si verificano anomalie rispetto al traffico medio - spiega Donvito. Nel caso in cui si riesca a individuare il provider, dal punto di vista legale scatta la tutela chiedendo l'intervento dell'ufficio per la pubblicità ingannevole dell'antitrust. Comunque, in caso di truffa conviene fare una segnalazione al garante delle comunicazioni, che tiene una sorta di "libro degli orrori". Ma per ora, l'unico rimedio è l'internetizzazione degli italiani". In caso di necessità, comunque, è bene ricordarsi che esistono istituzioni preposte alla tutela dei cittadini, e che si può chiedere il loro intervento: è possibile entrare in contatto con la Polizia Postale e delle Comunicazioni o semplicemente compilare un modulo scaricabile all'indirizzo www.agcom.it/documenti/modulo_D.pdf, che serve per la segnalazione degli abusi.



minuti di attesa prima di poter vedere la sospirata e-card. Altri prodotti molto gettonati dagli spammer via e-mail sono i brani MP3: la promessa è un ricco database di titoli da scaricare. Una volta collegatisi alla home page del sito indicato, che non fa parola dei costi di connessione da affrontare, si scarica il programma e ci si accorge solo leggendo con molta attenzione le con-

L'ombra di Palladium

È quella che si sta allungando sul futuro di Linux e di tutto l'Open Source. Almeno, questo è quanto sostengono i detrattori di questa tecnologia, voluta da Microsoft per proteggere i dati, ma che potrebbe limitare la libertà di milioni di utenti

Non si chiamerà più così: per la nuova tecnologia che dovrebbe tenerla impegnata per il prossimo decennio, Microsoft ha appena abbandonato il nome in codice Palladium, che se da una parte poteva essere un riferimento alla statua della dea Atena che a Troia aveva la funzione di proteggere la città, dall'altra rievoca il vespaio di polemiche che ha fatto seguito all'annuncio del progetto *Trustworthy Computing*, computing affidabile. Così, d'ora in avanti per capire che si sta parlando del progetto che dovrebbe rendere i computer super sicuri, occorrerà imparare un nuovo scioglilingua per anglofoni: *Next-generation Secure Computing Base*.

Ma la di là delle definizioni da marketing, in che cosa consiste il nuovo ritrovato tecnologico? Detto molto semplicemente, a differenza dei sistemi di protezione che si sono visti finora, basati su software, il progetto Palladium si basa su **hardware dedicato**, decisamente più difficile da modificare e violare. In questo modo viene blindata l'intera architettura del pc, a partire dall'avvio, che si basa su un chip speciale dal contenuto cifrato. Allo stessa maniera è cifrata anche la comunicazione tra i vari componenti hardware, tastiera e monitor compresi. La trafila di verifiche e certificazioni parte dalla ROM di boot: se il contenuto è quello autorizzato dai creatori del chip, si procede a monitorare l'hardware installato, che per fun-

di Ilaria Roncaglia

zionare deve avere componenti autorizzati. Poi, il sistema operativo: può essere caricato solo se è conforme a quanto stabilito, e a sua volta verifica continuamente che le applicazioni eseguite siano certificate. In sostanza, si tratta di una cifratura "di default": i documenti di un'azienda saranno cifrati senza che l'utente se ne debba preoccupare. Anzi, non se ne renderà nemmeno conto, finché la lettura e l'elaborazione avverranno su pc autorizzati.

Dal materiale che Microsoft ha prodotto sull'argomento, consultabile all'indirizzo www.microsoft.com/PressPass/features/2002/jul02/0724palladiumwp.asp, emerge chiaramente come per accedere a un documento su un computer sicuro serva l'autorizzazione di *trusted agents* gestiti dal componente *nexus*, che ha il compito di riconoscere le richieste e sigillare e dissigillare i dati riservati. Molti osservatori hanno drizzato le orecchie: se tutto ciò che passa per il computer sarà **controllato** da un sistema di autorizzazioni, c'è il rischio che in un secondo tempo il tutto venga gestito dai produttori di musica, film, hardware e software. E ci sono molte analogie con le tecnologie di Digital Rights Management (DRM), già implementate su prodotti di Microsoft come Xbox e su hardware di altri produttori, come gli ultimi modelli di player MP3 di Creative o quelli di Sony.

SU AUTORIZZAZIONE

Microsoft, però, tende a fare una netta differenza tra DRM e l'ex Palladium: "certo, da un punto di vista logico, e vista dall'esterno, la tecnologia per il secure computing potrebbe sembrare un ulteriore sviluppo delle tecnologie di DRM", ammette Andrea Valboni, Chief Technology Officer di Microsoft Italia. "Ma si tratta di due tecnologie distinte: il DRM ha l'o- ►



La Rete in subbuglio

All'annuncio che per il suo discusso progetto Microsoft ha rinunciato al nome Palladium, addetti ai lavori e "smanettoni" di tutto il mondo hanno riempito la Rete di messaggi. Eccone alcuni tra i più ironici:

Forse hanno cambiato il nome perché nessuno aveva la più pallida idea di che cosa Palladium fosse veramente ...

Bog Mark

Next-generation Secure Computing Base: provate a ripeterlo velocemente dieci volte di seguito!

Zonix

Tutti i nostri sforzi per inculcare il concetto palladium = negativo ai non addetti ai lavori sono stati inutili... Next-generation Secure Computing Base = negativo non ha la stessa presa,

Andy R

Non siamo più i cavalieri di Palladium! Siamo diventati i cavalieri della Next-generation Secure Computing Base.

Sheean

Tutti la vogliono, questa piattaforma sicura, vero? Voglio dire, chi non desidererebbe un computer con tutti i dati protetti, immune agli attacchi degli hacker e sul quale possano girare solo prodotti Microsoft?

IcEMaN252

Mi è giunta voce che anche Ikea (il noto produttore di mobili, ndr) abbia appena cambiato nome: d'ora in poi, si parlerà di "Adesso Prostate a Mettere Tutti i Pezzi Assieme (APMTPA)".

long_john_stewart_mi

Se non puoi convincerli, confondili!

QEDog

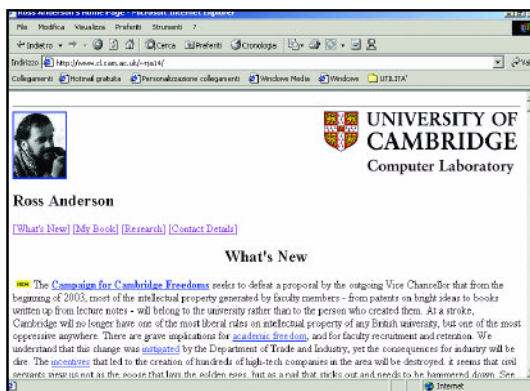
biiettivo di evitare che un contenuto venga utilizzato in modo non autorizzato da chi lo ha prodotto e funziona anche in assetto stand-alone: è utilizzabile, per esempio, anche con un lettore CD. Palladium deve invece poter comunicare con un server per capire se un programma ha via libera, non perché non sia legale, ma perché non autorizzato a eseguire determinati compiti".

La pensa in maniera nettamente differente Ross Anderson, docente dell'Università di Cambridge, che in un documento chiamato PALLADIUM FAQ, reperibile all'indirizzo www.cl.cam.ac.uk/~rja14/tcpa-faq.html e tradotto in varie lingue, approfondisce vari aspetti della tecnologia, mettendo in luce i possibili rischi per gli utenti.

INFORMAZIONI BLINDATE

Se il nome è cambiato, rimangono infatti da sciogliere molte perplessità rispetto alle implicazioni che potrebbe avere l'effettiva applicazione della tecnologia: lo scopo dichiarato è blindare i dati e rendere la

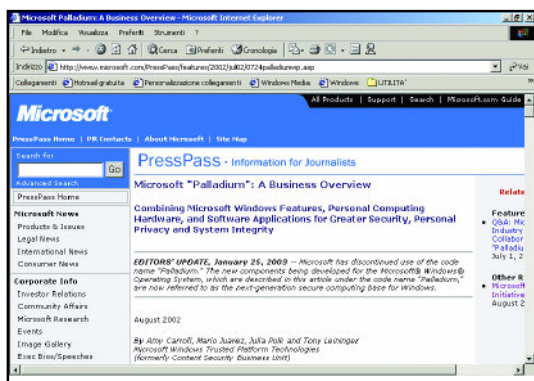
Ross Anderson, docente all'università di Cambridge, illustra sul web le sue posizioni contrarie a Palladium

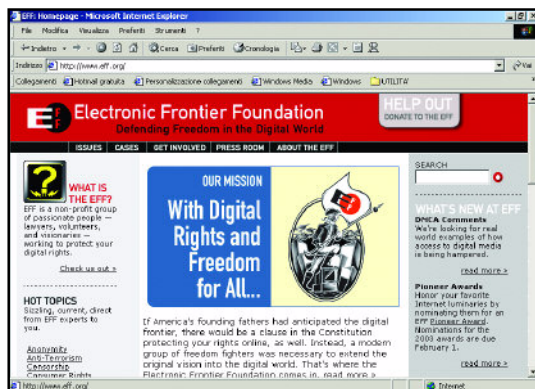


comunicazione in Rete più sicura, ma i detrattori sostengono che il fine ultimo sia semplicemente **impedire la riproduzione** dei contenuti digitali di cui l'utente non possiede la licenza. Le voci critiche più moderate argomentano che in cambio della promessa sicurezza, la Next-generation Secure Computing Base restringerà allo stesso tempo l'accesso ai dati, nel senso che i documenti potranno essere letti solo dall'applicazione che li ha generati. Gli avversari più accaniti parlano di vera e propria censura: sui computer "sicuri" potranno girare solo le applicazioni e potranno essere elaborati soltanto i dati che il sistema riterrà "degni di fiducia": l'architettura potrebbe quindi essere usata per controllare in modo centralizzato quali applicazioni e quali dati un particolare utente può utilizzare sul proprio computer.

Un altro possibile rischio valutato da alcuni analisti è che l'architettura di per il trustworthy computing possa rappresentare un serio ostacolo all'innovazione tecnologica, visto che poche multinazionali, le solite, potranno esercitare ancora **più controllo** sul

Con questo annuncio Microsoft ha ufficialmente cambiato nome al progetto Palladium





Negli USA l'Electronic Frontier Foundation si è fatta promotrice di una campagna contro il progetto di Microsoft

mercato dell'information technology. Ancora, si teme per la sopravvivenza del software libero: per utilizzare un programma su un computer sicuro sarà necessario un certificato digitale. Anche se non c'è nulla di certo e non si sa chi rilascerà i certificati, è possibile che i fautori dei progetti basati su software libero non dispongano delle finanze necessarie a sostenere i costi.

In un recente intervento, il guru del software libero, Richard Stallman, ha messo in guardia gli utenti dai pericoli insiti nel progetto e alcune associazioni americane, tra cui Electronic Frontier Foundation (www.eff.org) e Public Knowledge (www.publicknowledge.org) hanno già lanciato campagne contro quello che definiscono "treacherous computing", computing traditore.

LIBERTÀ ALLA TEDESCA

In Europa, preoccupazione al riguardo è stata espressa da un ministro tedesco, Gerd Andres, che ha fatto aprire una commissione d'inchiesta sulla nuova tecnologia e che teme per l'impatto negativo sul software libero, che in Germania è già stato adottato da governo e Parlamento. C'è da chiedersi se il progetto sia già in fase così avanzata da doversi mobilitare: per ora, insomma, che cosa c'è di concreto?

"Siamo ancora in una fase di discussione delle specifiche di dettaglio e della definizione delle interfacce tra i vari livelli, tra hardware e sistema operativo e sistema operativo e applicazioni" spiega Valboni. "È necessario fare in modo che tutti possano sviluppare applicazioni che siano compatibili e questo non è così semplice da realizzare: ci vuole un chipset di base diverso, bisogna poter accedere a chiavi particolari per potere decifrare o indirizzare chiavi di memoria, la motherboard dovrebbe avere una zona di piastra non attaccabile, all'interno della quale vengono memorizzate le chiavi di cifratura, che vengono generate a bordo della macchina e memorizzate in un'area protetta".

In poche parole, l'iniziativa di Microsoft non può prescindere dal supporto di tutto il mondo industriale, anche perché bisogna risolvere alcuni problemi dell'architettura di base: i componenti hardware, dal chipset, alla CPU, alle schede madri, richiederanno

Il progetto TCPA riunisce molti produttori con lo scopo dichiarato di aumentare la sicurezza dei pc. Una base hardware per Palladium?



alcune modifiche e il progetto potrà decollare soltanto se i produttori si accorderanno sugli standard d'implementazione.

Esistono poi questioni più strettamente legate al mercato: se uno dei principi cardine del progetto è che sia l'utente finale a scegliere se utilizzare o meno il sistema di protezione, Microsoft è conscia del fatto che quando si parla di sicurezza, quanto più si va verso l'end-user, tanto più si corre il rischio di infastidirlo, limitandone la libertà. Dice Valboni: "come bilanciare questi due aspetti, la sicurezza e la libertà dell'utente, è una delle istanze più difficili da realizzare dal punto di vista implementativo: il timore è che gli utenti finali non accettino il livello di sicurezza imposto alle loro macchine". Per questo, in termini di pianificazione a fasi, il primo target saranno le aziende, poi il cittadino e poi l'utente finale. Anche perché la semplificazione dell'utilizzo è uno degli step più difficili da realizzare.

E LO SPAMMING?

Un'altra questione è quella legata all'effettiva difesa dai virus e dallo spamming: se al momento dell'annuncio uno dei punti cardine era questo tipo di protezione, al momento di entrare più nel dettaglio

Microsoft ha fatto una parziale retromarcia, confermando comunque l'impegno, nel corso di un decennio, ad aggiungere funzionalità in questo senso.

Ancora, esiste un problema tecnico non da poco: quello di far migrare un'informazione cifrata in un contesto Palladium: il documento viene cifrato dall'utente con le sue chiavi, copiato e trasportato su un'altra macchina, che non ha le chiavi per accedervi. "Su questo punto non esiste ancora una soluzione definitiva", ammette Valboni.

Nonostante tutto, i primi prodotti dovrebbero essere disponibili a metà del 2004: si tratterà di pc e di estensioni del sistema operativo che dovrebbero permettere le prime funzionalità "Palladium like": sostanzialmente, l'accesso a zone d'informazione riservate per l'utente, proteggendo nello stesso tempo l'accesso esterno da parte di agenti non autorizzati.

100% **FREEWARE**

**Chi ha detto
che i soli software
gratuiti sono quelli
per Linux? Grazie
al lavoro di molti
sviluppatori, sul web
si possono scovare
ancora centinaia
di programmi distribuiti
con licenza freeware.**

**PC WORLD ITALIA
ha selezionato i migliori
100, li ha verificati
uno a uno e li ha messi
nel SERVICE DISC.
Ecco quali sono
e a cosa servono**



a cura della redazione

Chi cerca...

...trova

A

Imeno in teoria e con le dovute eccezioni, una volta acquistata la licenza di Windows ed essersi procurati una connessione a Internet, per riuscire a utilizzare il pc per le applicazioni più disparate non occorre necessariamente investire un capitale in software. La Rete, infatti, pullula letteralmente di programmi completamente gratuiti. Certo, bisogna rinunciare ai potenti strumenti di Word, Excel o Photoshop, ma le possibilità offerte dai freeware non sono da sottovalutare. In molti casi, alcuni davvero clamorosi, sono proprio piccole applicazioni sviluppate da studenti o microscopiche software house a togliere le castagne dal fuoco agli utenti di Windows. Anche se non proprio tutto, dunque, con i programmi gratuiti scaricabili da Internet si può fare decisamente molto.

Rispetto a qualche anno fa, però, anche il variegato mondo del software gratuito si è via via trasformato, rendendo ancora più difficile ogni scelta. Come se non bastasse, poi, molte società hanno abbandonato le prime generose forme di licenza shareware, prive di limitazioni, in favore di più o meno limitate versioni trial. Il caso di ACDSee è in tal senso emblematico. Da vera e propria star dei visualizzatori grafici delle ultime selezioni di utility di PC WORLD ITALIA alla clamorosa esclusione di quest'anno, dovuta alla scomparsa di qualsiasi forma di licenza shareware e tanto meno freeware.

Visto che di programmi distribuiti con quest'ultimo tipo di licenza, e quindi completamente gratuiti, non ce ne sono più un'infinità, la selezione effettuata dalla redazione si è basata innanzitutto sul rispetto di questo requisito.

Nessuno spazio, dunque, per versioni trial, shareware a scadenza e così via. Cento programmi tutti utilizzabili gratuitamente.

Visto il crescente successo dei palmari, poi, alla selezione di freeware per Windows, sono stati affiancati anche **28 programmi per Pocket PC, Windows CE e Palm OS**, anch'essi completamente gratuiti, naturalmente.



Categoria	Programma	Lingua	Num	Pag.
CD-RW	CD autorun	Inglese	16	44
	CD/DVD Device Capabilities Viewer 1.0.003	Inglese	17	44
	IsoBuster 1.2	Italiano	37	49
	Nero CD Speed 1.02	Inglese	46	50
	Pochette Express 2.0	Italiano	53	52
COMPRESSIONE	Dzip 2.84	Inglese	25	46
	ExtractNow 2.97	Inglese	27	46
	IRON KEY 1.3	Inglese	36	47
	Text In A Zip 1.0	Inglese	78	64
	UltimateZip 2.7.1	Inglese	81	66
	Winzip 8.1 SR1	Inglese	94	70
	ZipStar 4.1	Inglese	99	72
DESKTOP UTILITY	AllSnap 1.25	Inglese	7	43
	ArtTray 1.0	Inglese	11	43
	ClickOff 1.63	Inglese	18	44
	Windows Power Pro	Inglese	90	70
DIAGNOSTICA	lv16 PowerTools 1.1	Inglese	38	49
	MemBoost 1.2.0.28	Inglese	45	50
	Sandra Standard 2003 9.31	Inglese	61	56
	X-Setup 6.3	Inglese	98	72
	Nero DriveSpeed 1.60	Inglese	47	50
	Nero InfoTool 1.03	Inglese	48	50
FILE SHARING	RivaTuner 2.0	Inglese	59	54
	Bearshare	Inglese	14	44
	Kazaa	Inglese	39	49
	Leechhammer	Inglese	41	49
	Limewire	Inglese	42	49
	Shareaza	Inglese	67	58
	Winmx	Inglese	91	70
INTERNET	AdFree 3.1	Inglese	5	42
	AdKiller Daemon 1.0.15	Inglese	6	42
	Stop-the-Pop 2.11	Inglese	73	62
	WebWasher® Classic 3.3	Inglese	86	68
	AddaButton 3.1	Inglese	4	42
	Angry IP Scanner 2.15	Inglese	9	43
	Get IP 1.52	Inglese	29	46
	GoZilla 4.11.39	Inglese	31	47
	HTTrack Website Copier 3.22-3	Inglese	33	47
	LeechGet 2002 1.0 RC3	Inglese	40	49
	Mailwasher 1.33	Inglese	44	50
	RightFTP 1.0	Inglese	58	54
	Sam Spade 1.14	Inglese	60	54
	Search Accelerator 1.0	Inglese	62	56
	Server Hound 1.2.4	Inglese	65	58
	Star Downloader 1.33	Inglese	70	60
	WebMon 1.0.7	Inglese	85	68
	WS_FTP LE (Limited Edition)	Inglese	95	72
	AM-DeadLink 1.31	Inglese	8	43
	Trillian	inglese	80	64
	Whoisview	Inglese	87	68

continua a pag. 40

Chi cerca...

...trova

Categoria	Programma	Lingua	Num	Pag.
MULTIMEDIA	Easydivx 0.8.2	Italiano	26	46
	IrfanView 3.8	Inglese	35	47
	Lyrics Search Base	Inglese	43	50
	Winamp 3.0	Inglese	88	68
	Windows Media Recorder 4.1	Inglese	89	70
	3ivx	Inglese	1	42
	DivFix 1.091	Inglese	23	45
	DivX 5.02 Bundle	Inglese	24	45
SICUREZZA	Ad-aware 5.83	Inglese	3	42
	AntiVir PE 6.17.09.63	Inglese	10	43
	Disk Cleaner 1.4.0a	Inglese	22	45
	Gnu PP 1.1	Inglese	30	46
	Gunner's Rifle 1.3	Inglese	32	47
	Internet Sweeper	Inglese	34	47
	Outpost Firewall 1.0	Inglese	49	52
	PGP Freeware 8	Inglese	52	52
	Security 1.2	Inglese	63	56
	Sentinel 2.0	Inglese	64	56
	Spybot - Search & Destroy 1.1	Italiano	69	60
	Tiny Key Logger 1.0.1	Inglese	79	64
	URL Finder 1.0 beta	Inglese	82	66
	VisualZone 5.7	Inglese	83	66
	xp-AntiSpy 3.71	Inglese	97	72
	ZoneAlarm 3.1.395	Inglese	100	72
	AVG 6.0 Free Edition	Inglese	13	44
UTILITY DI SISTEMA	AutoClip 1.0	Inglese	12	43
	Bigfix 1.7.6	Inglese	15	44
	CommCheck 1.0	Inglese	19	45
	PowerOff 3.0.0.15	Inglese	54	52
	Registry Explorer 1.44	Inglese	55	54
	RegShot 1.61	Italiano	56	54
	SpeedFan 4.07	Inglese	68	58
	Startup Delayer 2.0.54	Inglese	71	60
	Startup Manager 1.0	Inglese	72	60
	Sure Delete 5.1	Inglese	74	62
	System Info 1.0.1.3	Inglese	75	62
	System Safety Monitor 1.9.1 b3	Inglese	76	62
	Temp Cleaner 2.0	Inglese	77	64
	Wcpuid31	Inglese	84	66
	WinPatrol 4.0	Inglese	92	70
	WinSize 1.6 Beta 1	Inglese	93	70
	Active Smart v1.11	Inglese	2	42
VARI	CSDIFF 4.0	Inglese	20	45
	Directory Lister 0.6	Inglese	21	45
	Fosi 2.10.8.9	Inglese	28	46
	pdf995 6.09	Inglese	50	52
	PDFMAILER promotion	Inglese	51	52
	Resource Hacker 3.4.0	Inglese	57	54
	Shalom Help Maker v0.5.2	Inglese	66	58
	Xbasic 6.2.3	Inglese	96	72

Nella selezione che segue si possono trovare piccoli programmi e utility per ogni genere di utilizzo. La gamma delle applicazioni possibili spazia dai compressori di file alle utilità di sistema, dai web tool ai download manager per arrivare fino agli strumenti multimediali, come player audio e video.

Uno spazio consistente, poi, è stato riservato anche alle soluzioni che permettono di migliorare la sicurezza in ambiente Windows. Firewall, software antivirus, programmi anti dialer, spyware e altro ancora fanno dunque parte del lotto.

TUTTI IN FILA

La tabella qui a fianco e nella pagina precedente, che rimanda direttamente alla descrizione delle caratteristiche di ciascun software, vi aiuterà a rintracciare quello che fa per voi. Tutti i programmi, inoltre, sono stati inseriti all'interno del SERVICE DISC, in una apposita sezione accessibile dall'home page del CD. Per facilitare la raccolta di ulteriori informazioni, aggiornamenti, plug-in o guide in linea, inoltre, ogni descrizione è corredata anche dall'indirizzo Internet del produttore e dall'indicazione relativa alla lingua, che è quasi sempre l'inglese. A questo proposito, il consiglio per coloro che hanno più di una difficoltà con l'inglese è di ricorrere nuovamente alle risorse del web. Quasi sempre basta digitare la chiave di ricerca giusta, limitando il campo di indagine ai soli siti italiani, per trovare in pochi istanti centinaia di informazioni preziose o veri e propri manuali d'uso.

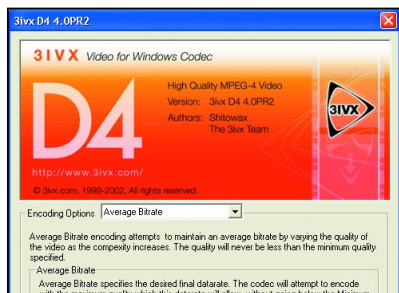
CENTO FREEWARE, CENTO PROVE

La redazione di PC WORLD ITALIA ha testato tutti i programmi inclusi nella selezione delle pagine seguenti, allo scopo di verificarne il corretto funzionamento. Ciononostante, bisogna mettere in conto la possibilità che qualche software non funzioni correttamente sul proprio pc di casa, che si possano verificare problemi di conflitto con le varie versioni di Windows. Spesso i problemi nascono dal fatto che mancano gli aggiornamenti per le varie versioni di Windows, anche per colpa dei ritmi imposti da Microsoft che sforna più o meno ogni due anni una nuova release del suo sistema operativo. Lo sforzo che ne consegue è spesso insostenibile, specie per gli sviluppatori indipendenti e che non chiedono un centesimo per il proprio lavoro. Talvolta, a mancare è dunque la certezza che questa o quella utility funzionino alla perfezione proprio con l'ultima versione di Windows, XP. D'altro canto, però, può essere vero anche il contrario e, per esempio, può accadere che un programma nato per Windows 2000/XP funzioni perfettamente anche con Windows 95. Alcuni produttori hanno infatti offerto il supporto anche per gli utenti di Windows 95 sebbene i programmi siano di nuovissima generazione. ►



CD-ROM

1



3IVX D4 4.0

Multimedia

www.3ivx.com

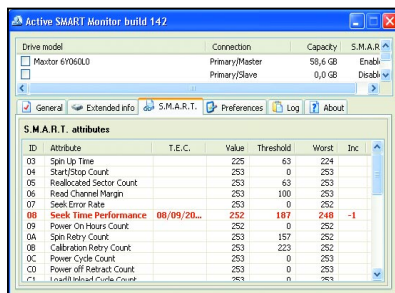
Prezzo: gratis

Nato in Australia per essere utilizzato in sistemi meno sofisticati dei pc, il software di Happy Machine è un codec gratuito compatibile con tutte le versioni di Mpeg 4. I test hanno fornito ottimi risultati con pc Celeron di vecchia generazione e non è stato riscontrato alcun problema di compatibilità con file AVI codificati Divx3, Divx5, Xvid e Microsoft Mpeg4. È inoltre compatibile con i codec Apple e Philips e utilizza le istruzioni SSE Intel.



CD-ROM

2



ACTIVE SMART 1.11

Utility di sistema

www.ariolic.com/download.html

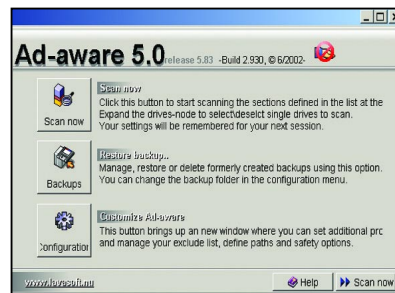
Prezzo: gratis

Utilizza la tecnologia Smart presente ormai in tutti gli hard disk per allertare l'utente quando un parametro come tempo di seek (ricerca settore), lettura o scrittura varia di più punti rispetto alla lettura precedente. I valori assoluti non sono particolarmente importanti quanto un costante deterioramento di qualcuno dei parametri, come gli errori di lettura, situazione che consiglia il salvataggio immediato dei dati su altro supporto.



CD-ROM

3



AD-AWARE 5.83

Antispyware

www.lavasoftusa.com

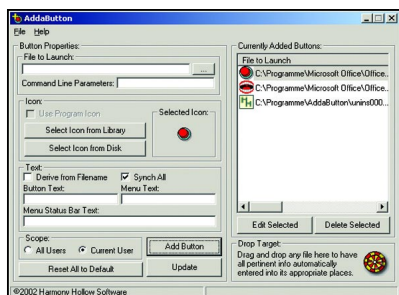
Prezzo: gratis

Ad-Aware riconosce gli spyware e li rimuove dal computer. L'utility cerca sul disco fisso, nella memoria e nel registro, i componenti conosciuti dal programma. Una volta eliminati i moduli indesiderati, però, possono verificarsi problemi nel normale impiego delle applicazioni: nel caso in cui un software non dovesse più lavorare correttamente senza il suo spyware, con l'aiuto della funzione di BACKUP le operazioni possono essere ripristinate.



CD-ROM

4



ADDABUTTON 3.1

Add-on per Internet Explorer

www.harmonyhollow.net/aab.shtml

Prezzo: gratis

Questo programma in lingua inglese aggiunge icone a piacere nella barra degli strumenti di Internet Explorer (a partire dalla versione 5). Agendo su queste icone è poi possibile avviare i propri programmi preferiti direttamente dalla barra degli strumenti. Per la configurazione del programma è necessario procedere alla registrazione utente. **Importante:** il software non modifica i file di configurazione del browser Microsoft.



CD-ROM

5



AD FREE 3.1

Filtro web

<http://lucille.dhs.org/adfree.html>

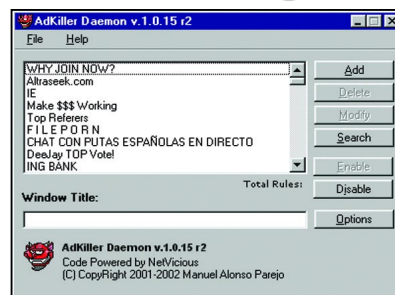
Prezzo: gratis

Compito di questa utility è filtrare la pubblicità dal browser. Come fa? Semplicemente aggiunge al file HOST, nella cartella WINDOWS, l'elenco degli indirizzi web dei fornitori di banner. La lista può essere completata manualmente. Dopo l'avvio, il tool si sistema con discrezione nella barra di stato. **Importante:** per sicurezza, fate una copia di backup del file HOST prima di installare il tool.



CD-ROM

6



AD-KILLER DAEMON 1.0.15

Filtro web

<http://mycgiserver.com/~adkiller/>

Prezzo: gratis

Ad-Killer Daemon è un normale programma per la soppressione delle finestre pop-up. Il software, in lingua inglese, chiude automaticamente le finestre di pop-up alla loro comparsa durante la navigazione in Internet. La differenza rispetto agli altri prodotti: Ad-Killer Daemon è già attivo su 350 nomi di pubblicità su cui ha effetto immediato, così da evitare noiose procedure di configurazione. Naturalmente è possibile inserire ulteriori nomi.



CD-ROM

7

**ALL SNAP 1.25**

Desktop utility

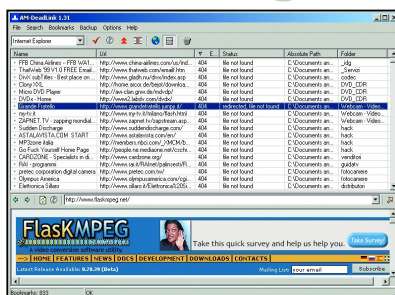
<http://members.rogers.com/ivanheckman>
Prezzo: gratis

All Snap appartiene a quella categoria di utility di cui non si sa di avere bisogno finché non si prova a usarle. Il programma, in lingua inglese, posiziona le finestre dei programmi preferiti esattamente al margine dello schermo o di altre finestre in maniera tale da non dovere continuare a trascinarle e spostarle nel caso in cui si debbano utilizzare o mettere a confronto, per esempio, due o più finestre di Explorer.



CD-ROM

8

**AM-DEADLINK 1.31**

Internet

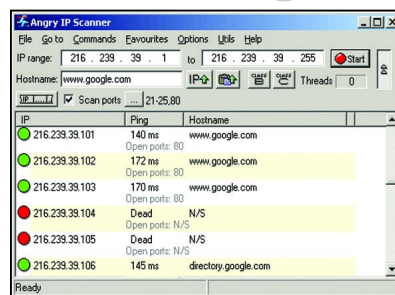
<http://aignes.com/products.htm>
Prezzo: gratis

Pratice utility per analizzare tutta la lista dei preferiti di Internet Explorer segnalando quelli duplicati e quelli decaduti. Interfaccia e uso sono naturali, basta fare clic sul segno di spunta per fare partire l'analisi di tutti i link, la doppia freccia ordina i link con in testa quelli con errori. Attenzione però prima di cancellare tutti i link che danno errore 404, il programma non differenzia fra pagina non trovata e sito non trovato.



CD-ROM

9

**ANGRY IP SCANNER 2.15**

Utility di rete

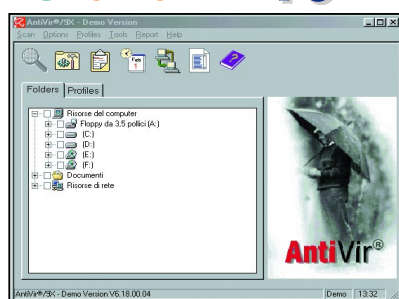
www.angryziber.com/ipscan
Prezzo: gratis

Angry IP scanner effettua le ricerche degli indirizzi IP. Con questo programma gli amministratori possono verificare quali indirizzi di rete sono ancora liberi. Il tool è in grado di eseguire più compiti contemporaneamente, offrendo prestazioni veloci. **Attenzione:** gestori di rete e Internet provider hanno rilevato diversi attacchi di pirati informatici ai danni degli utenti che installano uno scanner IP. È perciò uno strumento da usare con cautela.



CD-ROM

10

**ANTIVIR PERS. EDITION 6.17**

Antivirus

www.free-av.com**Prezzo: gratis per uso personale**

Completamente gratuito per un uso di tipo privato, Antivir protegge il pc dai virus e da altri intrusi. Il software offre una funzione che permette di effettuare lo scan dei drive. Singoli file o cartelle si possono controllare direttamente dal menu di Windows Explorer. Con il programma di pianificazione SCHEDULER, infine, è possibile decidere la durata precisa della scansione. L'antivirus effettua anche lo scan di mail sospette.



CD-ROM

11

**ART TRAY 1.0**

Desktop utility

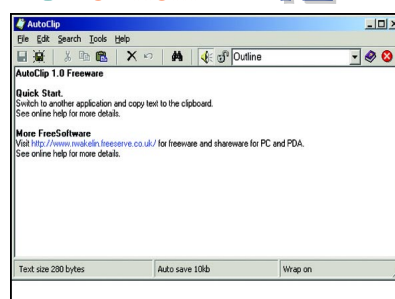
<http://brigsoft.com/arttray>**Prezzo: gratis**

Quando minimizzate una finestra, questa scompare nella barra delle applicazioni, nella parte inferiore dello schermo. Dopo l'avvio di Art Tray tutte le applicazioni scompaiono nel systray. Con un clic sull'icona i programmi si portano in primo piano a schermo pieno. Lo stesso software Art Tray, dopo l'avvio risiede nella barre delle applicazioni e si lascia chiudere con un semplice clic del mouse.



CD-ROM

12

**AUTOCLIP 1.0**

Utility di sistema

www.rwakelin.freemove.co.uk**Prezzo: gratis**

Questo programma dà un aiuto prezioso a chi deve memorizzare documenti in grandi quantità. Il software raccoglie e salva in un editor i testi copiati negli appunti. Da lì i caratteri si possono ripescare e ricopiare oppure esportare, una volta selezionati da un apposito elenco, uno per uno o tutti insieme. Inoltre, è anche possibile effettuare rapidamente ricerche nei contenuti degli appunti.



CD-ROM

13



AVG 6.0 FREE EDITION

Antivirus

www.grisoft.com

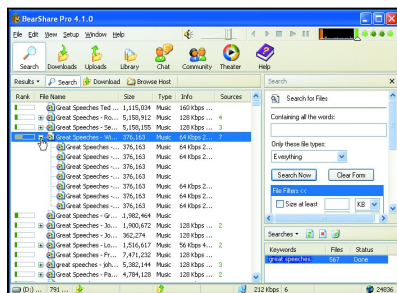
Prezzo: gratis

Uno dei rari programmi antivirus completi, gratuiti per uso personale. La versione presente nel SERVICE DISC per essere installata ha bisogno che venga inserito un numero di serie, che viene inviato immediatamente via email compilando un breve modulo sul sito del produttore. Il programma utilizza un'interfaccia semplificata ma con tutte le funzioni necessarie. Si aggiorna online, caricando solo le descrizioni dei virus nuovi.



CD-ROM

14



BEARSHARE 4.20

File sharing

www.bearshare.com

Prezzo: gratis per uso personale

Anche se la rete Gnutella è ormai in fase decadente e molto frammentata, Bearshare continua a introdurre nuove funzionalità per migliorarne le prestazioni. La versione gratuita è sempre infarcita di programmi pubblicitari, ma c'è Pro a pagamento libera da banner. La nuova versione ha una funzionalità di chat completa e una parte dell'interfaccia in stile Kazaa per riprodurre filmati o canzoni scaricate.



CD-ROM

15



BIGFIX 1.7.6

Utility di sistema

www.bigfix.com/website/index.html

Prezzo: gratis per uso personale

Questo programma in lingua inglese vi informa costantemente sulla disponibilità di update e di programmi di debug per il sistema operativo in uso. Le informazioni vengono catturate dal tool direttamente dalla Rete, scaricando il programma più adeguato e offrendo tutte le istruzioni per la sua installazione nonché consigli sulla sicurezza. Attenzione: Bigfix scarica da Internet soltanto quanto non è già installato sul vostro pc.



CD-ROM

16



COMPACT DISC AUTORUN 2.1

Multimedia

www.utdallas.edu/~jeremy.bryan.smith

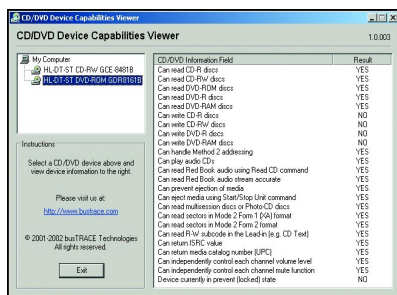
Prezzo: gratis

Creare un autorun per i vostri video non è mai stato così semplice. Compact disc Autorun offre un'interfaccia completamente personalizzabile con un riquadro per un'immagine, 14 pulsanti ognuno con una serie di sottomenu, musica di sottofondo e la possibilità di associare un programma al file multimediale. Non manca uno spazio per inserire informazioni sul CD e la possibilità di rendere "read-only" le impostazioni.



CD-ROM

17



CD/DVD DEVICE CAPAB. VIEWER

Masterizzazione

www.bustrace.com

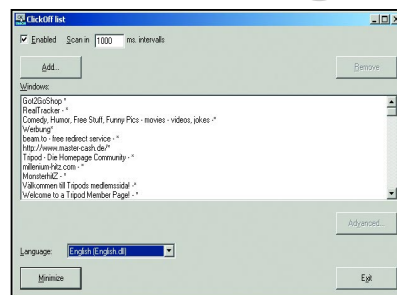
Prezzo: gratis

CD-DVD capability viewer, nel SERVICE DISC nella versione 1.0.003, è una semplice utility compatibile con Windows 98/98SE/ME, 2000/XP che non richiede installazione e visualizza le funzionalità supportate da tutti i dischi ottici presenti. Le informazioni fornite dal programma vanno dai tipi di dischi leggibili alla situazione corrente del dispositivo visto dal sistema operativo.



CD-ROM

18



CLICK OFF 1.63

Desktop utility

www.johanneshuebner.com

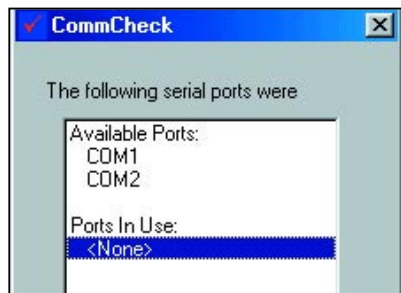
Prezzo: gratis

Che si stia lavorando con una qualunque applicazione Windows o che si tratti di navigare in Internet, le finestre di dialogo che si aprono nei momenti più impensati possono essere fastidiose. Click Off risolve il problema attraverso un metodo semplice e originale: il clic automatico alla comparsa di qualsiasi finestra di dialogo, in poche parole una simulazione del clic del mouse. L'operazione è così veloce che passa quasi inosservata.



CD-ROM

19

**COMM CHECK 1.0**

Utility di sistema

www.lightshipinc.com

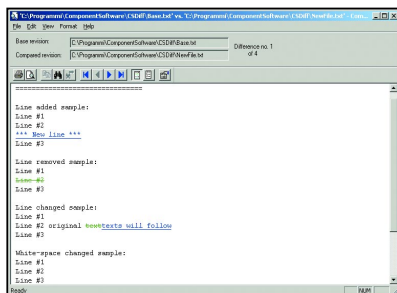
Prezzo: gratis

Questo programma mostra tutte le porte COM presenti e indica se sono occupate. In questo modo, è possibile riconoscere, per esempio, se un'applicazione occupa una porta, rendendola inaccessibile ad altri programmi. Il suo impiego è semplice: dopo l'avvio viene mostrato un campo di testo nel quale il tool indica l'elenco delle porte impegnate, mentre con un clic su OK il programma si chiude velocemente.



CD-ROM

20

**CSDIFF 4.0**

Gestione file

www.componentsoftware.com

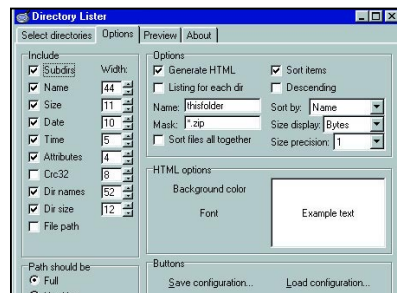
Prezzo: gratis

Csdiff serve a mettere in evidenza le differenze esistenti fra due documenti o fra due elenchi di file. Funziona con file di testo, HTML, RTF e file di Word. Tuttavia, per i documenti RTF e per quelli in formato DOC, è necessario che Word sia installato nel pc. Confronta documenti a scelta per carattere, parola o per riga e mostra le differenze attraverso una evidenziazione di colore. È anche possibile stampare l'elenco delle differenze.



CD-ROM

21

**DIRECTORY LISTER 0.6**

Gestione file

<http://freeware.prv.pl>

Prezzo: gratis

Il programma crea liste di directory. Una volta scelta la cartella di cui si desiderano informazioni, è possibile scoprirne la struttura ad albero con tutte le sottodirectory contenute. Una volta effettuata una ricerca, il software crea una lista che può essere salvata o stampata. Directory Lister offre, analogamente ad altri programmi del genere, diverse modalità di filtro per effettuare le ricerche, compresa quella per estensione.



CD-ROM

22

**DISK CLEANER 1.4.0A**

Privacy

www.diskcleaner.tripod.com

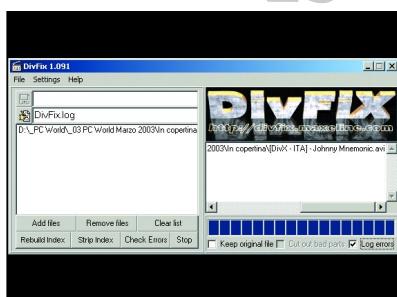
Prezzo: gratis

Con un semplice clic del mouse, Disk Cleaner svuota la cache di Internet, elimina i cookies, la history e tutti i file temporanei di Internet Explorer. Inoltre, l'utility (in lingua inglese), svuota la lista degli ultimi documenti aperti dal menu START. Il freeware si espande con i plug-in scaricabili dalla pagina web del produttore, che è consigliabile visitare regolarmente per verificare quali sono gli ultimi aggiornamenti disponibili.



CD-ROM

23

**DIV FIX 1.091**

Multimedia

<http://diskcleaner.tripod.com>

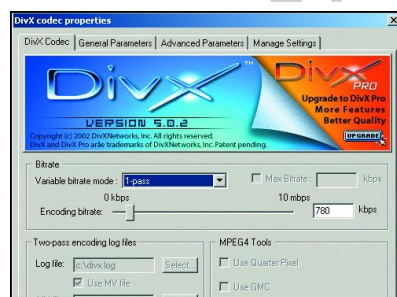
Prezzo: gratis

Avete finalmente trovato il filmato che cercavate da tempo. L'intera serata passa a scaricare il filmato da Internet ma, a pochi megabyte dal termine, l'utente a cui eravate collegati spegne il computer e va a dormire. Niente paura, il programma Divx Fix è in grado di ricostruire l'indice dei file AVI/Divx rendendo riproducibili i filmati non scaricati completamente dalla rete oppure danneggiati.



CD-ROM

24

**DIVX 5.03 BUNDLE**

Multimedia

www.divx.com

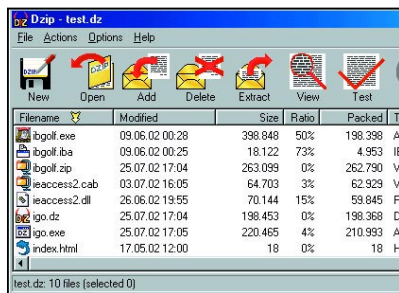
Prezzo: gratis

È il codec derivato da Mpeg 4 più efficiente e popolare del mercato, disponibile in versione gratuita per i riproduttori di file AVI per tutti i sistemi operativi e da poco anche sui lettori DVD da casa. È di fatto lo standard per la distribuzione in rete dei RIP, cioè le copie ridotte in dimensioni, dei DVD creati con la versione PRO dotata di codec a due passate sempre gratuita ma con i banner pubblicitari.



CD-ROM

25



DZIP 2.84

Compressione

<http://planetquake.com>

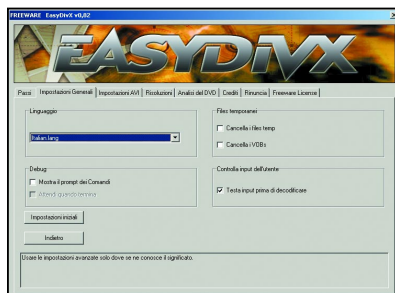
Prezzo: gratis

Per comprimere file e cartelle si può usare questo software (in inglese) che in molti casi opera in maniera più veloce e con una maggiore compressione rispetto a Winzip: in media i file di archivio generati da Dzip risultano essere del 50 per cento meno pesanti. Il software utilizza un formato di compressione proprietario. È possibile anche gestire archivi autoestrenti, per esempio da spedire per posta elettronica.



CD-ROM

26



EASYDIVX 0.82

Ripper DVD

www.easydivx.does.it

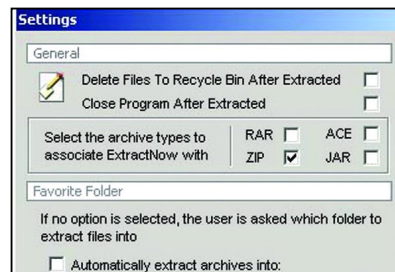
Prezzo: gratis

Easy Divx trasforma i film registrati sui comuni DVD in file compressi in formato AVI, utilizzando il codec Divx. Il tool, disponibile in italiano, elabora i dati in modo tale da permettere la masterizzare sui diversi formati CD. È possibile impostare a piacimento la frequenza di campionamento, così come il bit rate dell'audio MP3. Per usare il programma è necessario disporre dei codec video necessari, da scaricare qualcuno al sito www.divx.com.



CD-ROM

27



EXTRACT NOW 2.97

Compressione

<http://nmoin.brinkster.net/en>

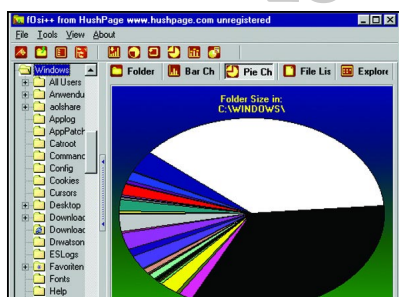
Prezzo: gratis

Se desiderate decomprimere diversi generi di file compressi, questo software è quello che fa per voi. Il tool in lingua inglese è in grado di estrarre file .ZIP, .RAR, .JAR e .ACE in un solo colpo. Il suo impiego è reso estremamente semplice dalla possibilità, attraverso il drag & drop, di portare gli archivi direttamente sullo scompattatore per poi decomprimerli automaticamente in un attimo.



CD-ROM

28



FOSI 2.10.8.9

Conversione dati

www.hushpage.com/FoSi/fosi.html

Prezzo: gratis

Se il vostro hard disk è troppo pieno, non rimane che fare pulizia: Fosi vi viene in aiuto. Questo software in lingua inglese segnala quanto spazio è impiegato sul disco rigido e da quale tipo di dati o programmi. È possibile anche ottenere una visualizzazione grafica a torta piuttosto che a colonna. In questo modo si possono vedere immediatamente quali sono i programmi che occupano più spazio.



CD-ROM

29



GET IP 1.52

Utility di rete

www.stratton84.freemove.co.uk/getip

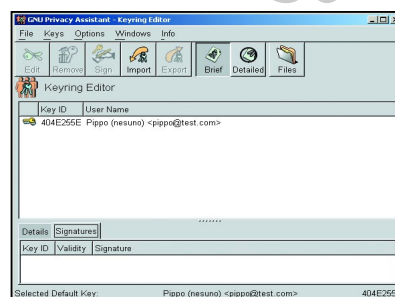
Prezzo: gratis

Get IP mostra gli indirizzi e i nomi assegnati ai vari computer all'interno di una rete. Il software, in lingua inglese, copia i dati negli appunti o automaticamente durante l'avvio del tool. Se posizionate il puntatore del mouse sull'icona di un pc collegato alla rete, il programma mostra l'indirizzo IP corrispondente. Per funzionare, richiede che nel pc sia presente il Visual Basic Runtime 6.0, da scaricare gratuitamente dal sito web di Microsoft.



CD-ROM

30



GNU PP 1.1

Crittografia

www.gnupp.com

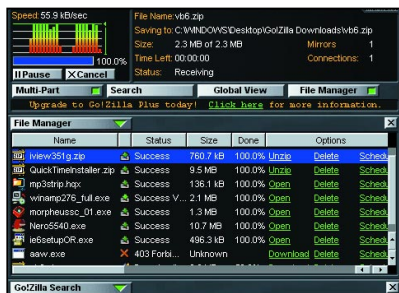
Prezzo: gratis

Il progetto open source Gnu PP ha ricevuto in Europa importanti riconoscimenti: per esempio è stato promosso e approvato in Germania dall'amministrazione ministeriale ormai dal 2000. Il programma offre un valido supporto alla sicurezza dei dati. Gnu PP si rivela essere molto simile, nella sua modalità d'uso, a PGP Freeware. Il programma crittografa anche i messaggi di posta elettronica.



CD-ROM

31

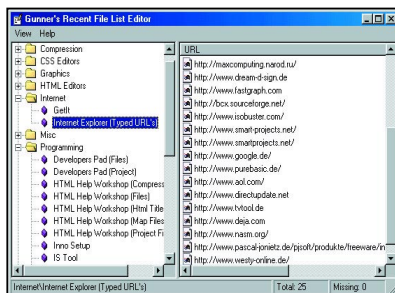
**GOZILLA FREE 4.11.39****Download manager****www.gozilla.com****Prezzo: gratis**

Questo download manager cerca in rete la fonte più veloce. Se un server risulta essere più rapido rispetto a quello appena scelto, allora l'utility fa un automatico e rapidissimo cambio. Il tool include nella ricerca file FTP. Alla fine del download il file scaricato a richiesta si fa decomprimere con un zip tool integrato. Attenzione: Gozilla installa automaticamente, senza che ne venga fatta una specifica richiesta, spyware e potenti tool aggiuntivi.



CD-ROM

32

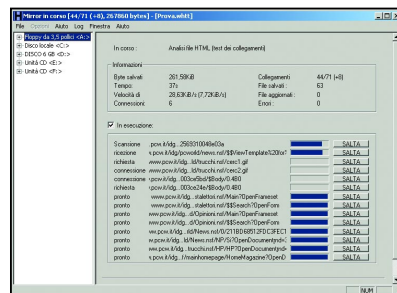
**GUNNER'S RIFLE 1.3.122****Tool antispy****www.geocities.com/_SemperFi_/grifle****Prezzo: gratis**

Chi lavora al pc lascia tracce. Molti programmi, per esempio, conservano i documenti che sono stati aperti per ultimi. Considerato che ciò può essere ritenuto fastidioso da molti, ecco che corre in aiuto Gunner Rifle. Il programma è in inglese e riconoscendo programmi quali Winzip e altri, è in grado di scoprire le allocazioni dei dati immagazzinati da programmi quali Winzip e altri, per poi poterli rimuovere.



CD-ROM

33

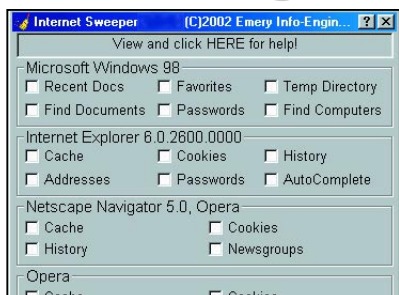
**HT-TRACKS WEBSITE COPIER****Download manager****www.httrack.com****Prezzo: gratis**

HT-Track Website Copier 3.22 copia i siti web o parti di essi sul disco rigido. L'utility copia la struttura della directory del sito e contemporaneamente tiene in considerazione non solo i dati HTML ma anche tutti i dati ad esso correlati. Il procedimento di download è configurabile in diversi modi e prevede anche la possibilità di recuperare i download interrotti o di effettuare il mirroring.



CD-ROM

34

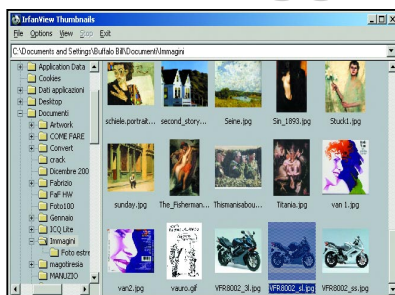
**INTERNET SWEEPER 1.8.4****Privacy****www.bmsite.com****Prezzo: gratis**

Elimina alcune tracce di navigazione come il percorso effettuato con il browser e gli accessi automatici. Inoltre, questo tool in inglese svuota la lista degli ultimi documenti e chiude l'accesso alle finestre di pop-up. Prima di effettuare una pulizia e durante l'avvio dei programmi, viene visualizzato un "nag-screen" lampeggiante che dopo la registrazione non appare più. Il software funziona con tutti i browser più diffusi.



CD-ROM

35

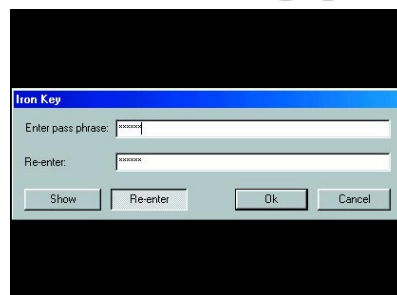
**IRFAN VIEW 3.80****Gestione immagini****www.irfanview.com****Prezzo: gratis per uso personale**

Visualizza più di 70 formati grafici e multimediali. Per circa un terzo dei formati è però necessario un plug-in, anch'esso presente nel SERVICE DISC. Grazie alla funzione THUMBNAIL è possibile visualizzare rapidamente tutti i file presenti all'interno di una cartella. È possibile ruotare le immagini e inserire un gran numero di effetti grafici. Il software fornisce una visualizzazione rapida anche per i file di grosse dimensioni.



CD-ROM

36

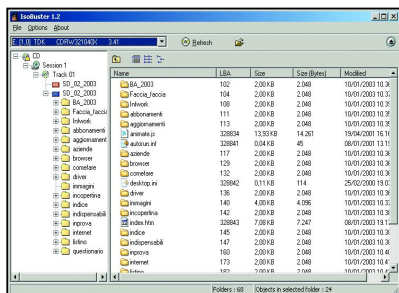
**IRON KEY 1.3****Iron Key 1.3****www.bestcrypto.com****Prezzo: gratis**

Iron Key trasforma i file in archivi a estrazione automatica, codificati formato .EXE. Per la decodifica dei file occorre utilizzare la password corretta. L'operazione è semplice: basta individuare con ESPLORA RISORSE il file desiderato, poi selezionare dal menu contestuale ENCRYPT TO EXE oppure ENCRYPT TO EXE AND SHRED. In questo caso il software inglese cancella il file originale dopo la codifica.



CD-ROM

37

**ISO BUSTER 1.2**

Masterizzazione

www.isobuster.com

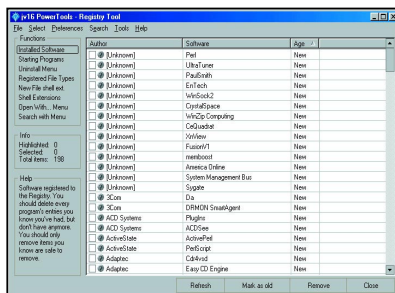
Prezzo: gratis

Si tratta di un utile programma che estrae singoli dati da file di tipo ISO al momento della duplicazione. Il software gestisce i nomi lunghi di file e funziona con i formati ISO (Nero, Blindwrite, Creator), BIN, CUE (CD-RWin), IMG (Clone-CD), CIF (Creator), NRG (Nero) e C2D (Win on CD). Singole funzioni aggiuntive, come il ripristino di file UDF, sono acquistabili con un piccolo contributo.



CD-ROM

38

**JV16 POWER TOOLS 1.2**

Messa a punto

www.vtoys.fi/jv16/index.php

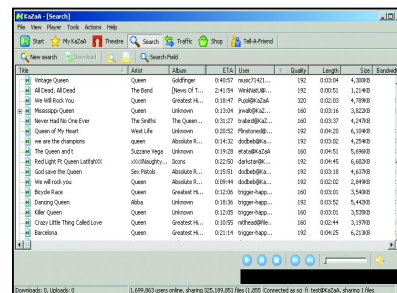
Prezzo: gratis per uso personale

Questo pacchetto di utilità, in lingua inglese, contiene un tool per ripulire il registro di Windows, allontanando moltissimi problemi. Inoltre, è dotato di uno strumento che scova file temporanei che occupano inutilmente spazio su disco, permettendo di eliminarli. Possono essere eliminati anche tutti i file con 0 KB di grandezza e i collegamenti ad applicazioni vuote. In più, è previsto anche un semplice strumento per il back-up.



CD-ROM

39

**KAZAA 2.02**

File sharing

www.panterasoft.com/download.html

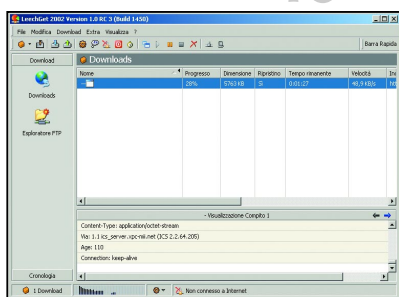
Prezzo: gratis

Kazaa è il più diffuso programma di P2P e usa il protocollo più efficiente in circolazione, Fasttrack. Il programma è sempre gratuito ma imbottito di adware, cioè programmi pubblicitari, alcuni dei quali si possono non installare durante la procedura di caricamento. Il programma è sempre basato sul motore di Internet Explorer quindi non ha un'interfaccia molto flessibile, ma è possibile ridurre le colonne inutili a dimensioni molto piccole.



CD-ROM

40

**LEECH GET 2002 1.0**

Download manager

www.leechget.de

Prezzo: gratis

Leech Get 2002 è un efficiente gestore per il download con FTP-Client integrato. Vanta una delle migliori guide per l'utente offerta nell'ambito di questa tipologia di prodotto. Il programma non presenta annunci commerciali e non installa spyware. Durante il download, Leech Get recupera anche i link. Buona funzione supplementare: la funzione WEBPARSER ricerca pagine web con materiale scaricabile.



CD-ROM

41

**LEECHHAMMER 1.0**

File sharing

www.smartgamez.org/leechhammer.html

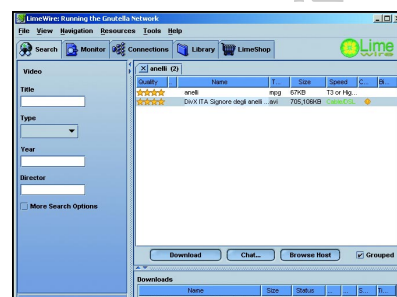
Prezzo: gratis

Leech in inglese significa sanguisuga, leecher è invece il nome dato a coloro che su WinMX "succhiano" banda senza condividere oppure mettendo in share pochissimi file. Se siete stanchi di "epurare" manualmente la vostra coda, affidatevi all'implacabile Leechhammer. Il programma consente di impostare il tetto minimo di file da cui far scattare la cancellazione se non l'inserimento nell'elenco degli "ignored".



CD-ROM

42

**LIMEWIRE 2.8.5**

File sharing

www.limewire.com

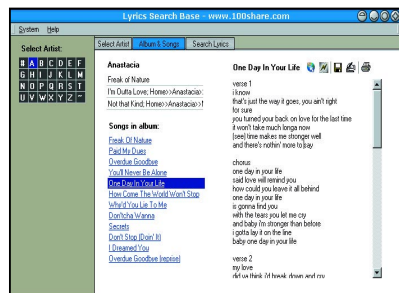
Prezzo: gratis

Limewire è uno dei programmi storici della rete Gnutella, la sua particolarità è quella di essere scritto in linguaggio Java, quindi di essere portabile anche su ambienti diversi da Windows. Il programma utilizza la Java Virtual Machine di Sun e contiene dei programmi pubblicitari. La rete Gnutella non aiuta molto, quindi le funzionalità sono più o meno quelle dei concorrenti. L'interfaccia è meno flessibile perché multiplatforma.



CD-ROM

43



LYRICS SEARCH BASE 1.2

Banche dati

www.100share.com

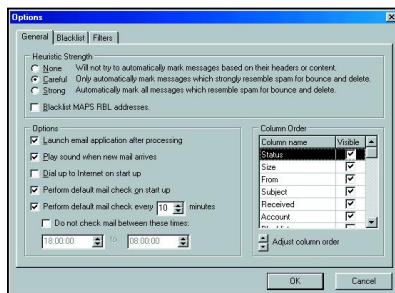
Prezzo: gratis

Lyrics Search Base procura l'accesso immediato a circa 120 mila testi di canzoni, scelte fra oltre diecimila album di duemila artisti. I link mostrano le prime lettere dei nomi degli autori, mentre alla loro destra è visualizzato l'elenco degli interpreti che una volta selezionato mostra titoli di album e brani. Una volta cliccato sul titolo di una canzone, il software carica il testo automaticamente da Internet.



CD-ROM

44



MAILWASHER 1.33

Tool antisipam

www.mailwasher.net

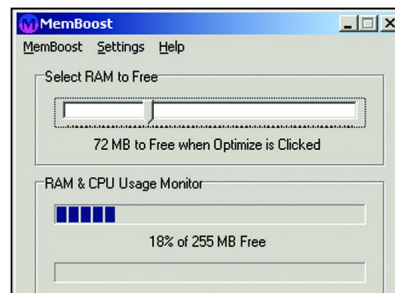
Prezzo: gratis

Con Mailwasher è possibile controllare quali nuove informazioni sono contenute nella vostra casella di posta POP3 senza la necessità di doverle scaricare. Il software in lingua inglese inoltre, offre una funzione di filtro non basata sul riconoscimento dei nomi delle mail. Il programma può bloccare le mail che risiedono ancora sul server nel caso in cui anche l'amministratore di rete supporti tale funzione.



CD-ROM

45



MEMBOOST 1.2.0.28

Utility di sistema

www.memboost.50g.com

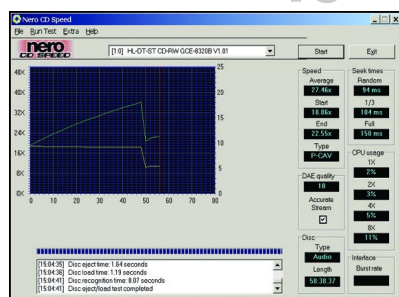
Prezzo: gratis

Problemi per la poca quantità di memoria installata nel pc? Provate a usare Memboost. Quest'utility costringe Windows a spostare dalla RAM nel file di scambio, i programmi non necessari. Con l'operazione si ottiene una maggiore disponibilità di memoria libera, con il conseguente vantaggio di un avviamento più veloce delle applicazioni. Il software in lingua inglese si attiva attraverso la tastiera o in modalità automatica.



CD-ROM

46



NERO CD SPEED 1.02

Diagnostica

www.cdspeed2000.com

Prezzo: gratis (nagscreen) o 10 dollari

Nero CD Speed, software in lingua inglese, appartiene ai migliori programmi di verifica per masterizzatori CD e lettori DVD-ROM. La precisione dei dati relativi alla velocità di rotazione dei dischi e la riuscita interfaccia grafica convincono quanto le funzioni per la prova di qualità durante l'estrazione dei dati audio. Interessanti sono anche le funzioni di prova che esaminano gli errori sui CD.



CD-ROM

47



NERO DRIVE SPEED 1.60

Diagnostica

www.cdspeed2000.com

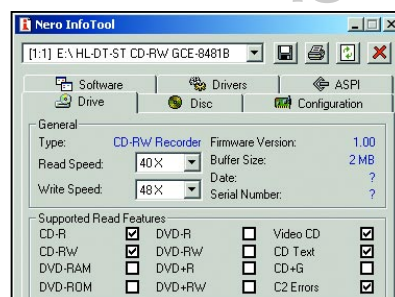
Prezzo: gratis

Nero DriveSpeed è un'utility per programmare la velocità di lettura di un CD-ROM compatibile con tutte le versioni di Windows. La sua utilità è maggiore sui nuovi lettori da 48x e oltre dove basta un disco non ben bilanciato per ritrovarsi un pc traballante e rumorosissimo. Il blocco ad una velocità più ragionevole rende più affidabile l'estrazione digitale e permette di leggere anche CD leggermente danneggiati.



CD-ROM

48



NERO INFOTOOL 1.03

Diagnostica

www.cdspeed2000.com

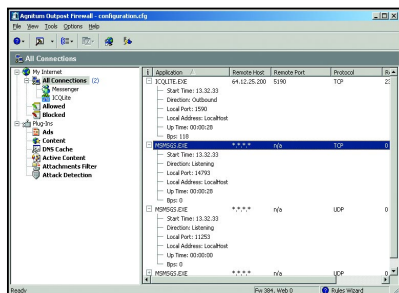
Prezzo: gratis

Visualizza tutte le informazioni disponibili per ogni disco ottico presente sul pc. Per tutti la velocità massima di lettura, per i DVD la regione predefinita e i cambi disponibili, per i masterizzatori le dimensioni del buffer, tutti i formati CD supportati e la velocità massima di scrittura. La scheda software elenca tutti i software di masterizzazione, i dati dei driver installati e l'eventuale supporto ASPI.



CD-ROM

49



OUTPOST FREE 1.0

Firewall

www.agnitum.de

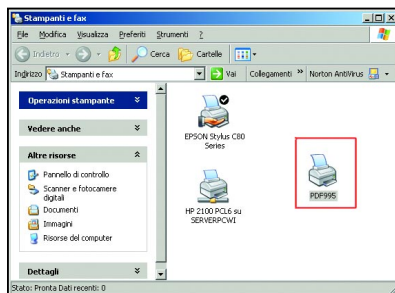
Prezzo: gratis

Outpost blocca gli accessi al web e impedisce che i programmi installati nel pc si colleghino automaticamente a Internet senza che ciò sia richiesto. L'utility offre molte funzioni, superando quelle offerte da altri programmi gratuiti della categoria come per esempio Zone Alarm. Outpost, inoltre, offre anche una funzione filtro in grado di ispezionare i contenuti delle mail e dei siti web, bloccandone rispettivamente il ricevimento e l'accesso.



CD-ROM

50



PDF 995 6.09

Impaginazione

www.pdf995.com

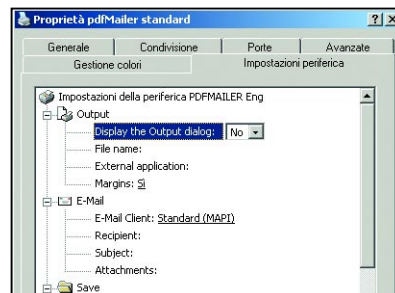
Prezzo: gratis

Una volta installato, PDF 995 compare come driver della stampante sotto START/IMPOSTAZIONI/STAMPANTE. Se stampate un'applicazione, questo software produce un file PDF. Prima di configurare il programma, conviene installare un driver di stampa Apple postscript dal CD di Windows. C'è però uno svantaggio: ogni volta che si esegue una stampa si apre il browser e appare una pagina di pubblicità. Per dieci dollari la pubblicità scompare.



CD-ROM

51



PDFMAILER PROMOTION 2.1

Impaginazione

www.pdfmailer.com

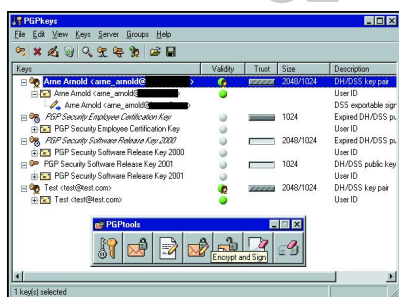
Prezzo: gratis

Pdfmailer Promotion è un programma indicato per chi vuole spedire via posta elettronica documenti di testo o altro, in modo che non siano più modificabili. Una volta installato, il tool viene riconosciuto da Windows come una nuova stampante: lanciando una stampa da una qualunque applicazione si ottiene un file PDF che viene automaticamente allegato a una nuova mail. Alcune impostazioni possono essere configurate a piacere.



CD-ROM

52



PGP 8 FREWARE

Crittografia

www.pgp.com

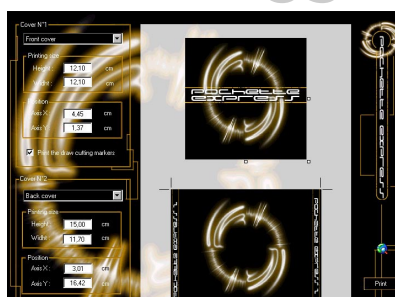
Prezzo: gratis per uso personale

È forse il software di crittografia più conosciuto. In lingua inglese, codifica mail e file in maniera affidabile secondo una procedura Public-Key. Questo metodo lavora con due chiavi: una privata e una pubblica. Chi desidera spedire una mail, ha bisogno della chiave pubblica, mentre una volta ricevuto il messaggio, il testo va decodificato con la chiave privata. La cifratura dei messaggi è a prova di scassinatore.



CD-ROM

53



POCHETTE EXPRESS 2.0

Cover designer

www.pochette-express.com

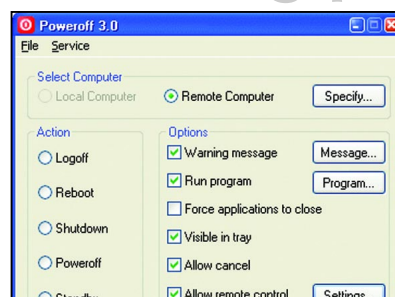
Prezzo: gratis

Pochette Express disegna copertine per CD, Mini Disk, DVD e cassette VHS. Nella porzione superiore della finestra è visualizzata la parte frontale della cover, mentre nell'ingombro inferiore della finestra è mostrato il suo retro. Esistono diverse copertine con dimensioni già preconfigurate, ma il programma permette tuttavia la personalizzazione totale delle dimensioni delle cover. Le immagini importate vengono ridimensionate automaticamente.



CD-ROM

54



POWER OFF 3.0.0.15

Utility di sistema

<http://users.pandora.be>

Prezzo: gratis

Con Power Off si controllano più funzioni del pc, fra cui quelle correlate all'arresto e all'avvio. Si può stabilire quando o in che occasione questo deve avvenire. Inoltre, con il tool è possibile controllare un altro computer in modalità remota, premesso che il software sia installato anche su quest'ultimo. Nel caso in cui poi si intenda considerare altri impieghi di utilizzo del pc, magari dopo la fine di un'installazione, ciò viene chiesto prima.



CD-ROM

55



REGISTRY EXPLORER 1.44

Utility di sistema

www.regxplor.com

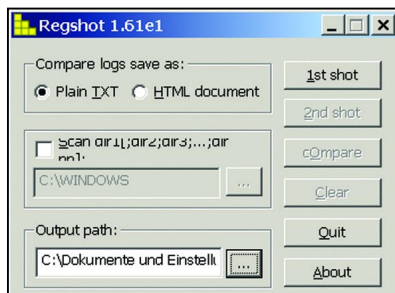
Prezzo: gratis per uso personale

Questo software in lingua inglese è indicato per un'utenza professionale e si integra in Windows Explorer. Le chiavi di registro vengono visualizzate come drive in cartelle che si lasciano aprire al doppio clic del mouse. Le chiavi possono essere spostate con il drag & drop, copiate e incollate. Esiste una funzione di ricerca e un collegamento a una pagina web con informazioni aggiuntive sul programma.



CD-ROM

56



REGSHOT 1.61

Messa a punto

<http://regshot.ist.md>

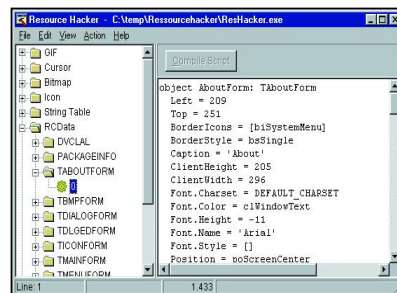
Prezzo: gratis

Regshot tiene traccia degli accessi alle chiavi di registro richieste dai diversi applicativi installati nel pc. Inoltre, effettua delle copie di backup del registro, confrontabili con la situazione corrente per vedere quali chiavi sono state modificate. Regshot non deve essere installato e non modifica il registro: basta un doppio clic sull'icona per renderlo attivo. L'uso è un po' complicato, ma qualche spiegazione viene data nel file README.TXT.



CD-ROM

57



RESOURCE HACKER 3.4.0

Utility di sistema

www.users.on.net/johnson

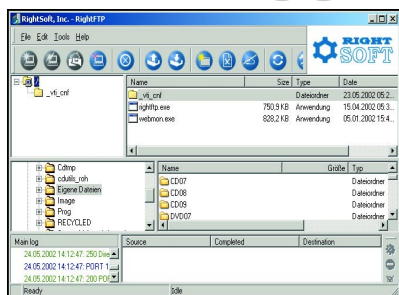
Prezzo: gratis

L'interfaccia di molti programmi che funzionano sotto Windows si possono modificare con il programma in lingua inglese Resource Hacker. Menu, titolature, pulsanti e finestre di dialogo possono essere concretamente manipolati. L'attuale versione è in grado di editare anche risorse a 32 bit. Attenzione: è consigliabile effettuare una copia di sicurezza del software e considerare le regole di licenza del programma.



CD-ROM

58



RIGHT FTP 1.0

Client FTP

www.right-soft.com

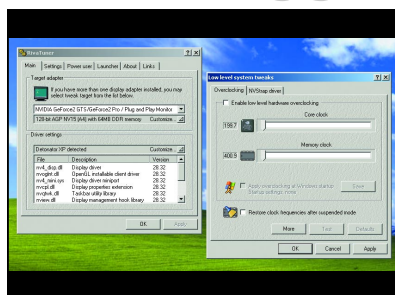
Prezzo: gratis

Right FTP è un programma in lingua inglese con tante funzioni ma nello stesso tempo facile da usare. Un esempio per tutti: i file si possono caricare grazie alla funzione drag & drop dal proprio computer sul server FTP. Right FTP è compatibile con quasi tutti i firewall e funziona anche su server proxy. Una funzione di protocollo memorizza tutti gli accessi avvenuti durante una connessione, per poterli utilizzare anche in sessioni successive.



CD-ROM

59



RIVA TUNER 2.0

Diagnostica

www.guru3d.com/files/rivatuner

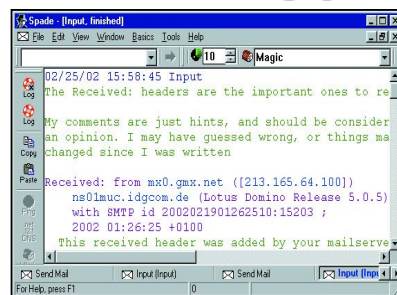
Prezzo: gratis

Riva Tuner è l'utility gratuita più potente e diffusa per modificare qualunque impostazione nascosta dei driver Nvidia. È compatibile con tutte le versioni di Windows e viene costantemente aggiornata per supportare le nuove versioni di driver. Tutte le versioni dei Detonator dispongono infatti di moltissime voci non documentate inserite nel registro di sistema. Alcune non producono effetto, altre sono utili per risolvere problemi di compatibilità.



CD-ROM

60



SAM SPADE 1.14

Antispam

www.samspade.org

Prezzo: gratis

Sam Spade dichiara guerra agli spammer. Il software, che prende il nome dal famoso investigatore di letteraria memoria, tra l'altro analizza i contenuti delle mail. In questo modo è possibile scoprire i mittenti delle fastidiose pubblicità non richieste che arrivano nella casella di posta elettronica e delle mail non desiderate in genere. Come sostegno per la ricerca, il tool offre diverse Internet utility, tra cui Ping, Traceroute e Finger.



E con i palmari usate questi...

COMUNICAZIONE

● ICO

Versione per PDA del celebre programma di messaggistica istantanea. Tutte le principali funzioni della versione per pc sono disponibili anche per i palmari. Il programma informa quando uno dei contatti è on-line. In questa versione è previsto anche lo scambio di messaggi SMS con i telefoni cellulari abilitati.

Compatibilità:

● PalmCO VII Skin per ICO

Nuova skin ICO per Palm OS. Molto semplice da installare e usare, è consigliata a tutti coloro che desiderano cambiare faccia al celebre programma di messaggistica immediata di Mirabilis sullo schermo del proprio palmare.

Compatibilità:

DIZIONARI

● TrueTerm Culinary/Travel Dictionary

Quando siete all'estero, avere a portata di mano un dizionario, che vi aiuti magari anche nella scelta delle specialità al ristorante, è un'ottima opportunità. Il Culinary/Travel Dictionary offre un dizionario di base in italiano per spagnolo, francese, italiano, portoghese, olandese, svedese e tedesco. È anche possibile inserire nuovi termini.

Compatibilità:

● Roadlingua Multilingual Dictionary

Dizionario assai versatile (14 lingue) a cui manca solo l'inglese (a pagamento). Completo e anche molto ricco di informazioni, offre non solo con la traduzione dei termini ma anche con la loro definizione, piuttosto accurata. La presenza del latino lo rende adatto per la scuola.

Compatibilità:

● Num-Num

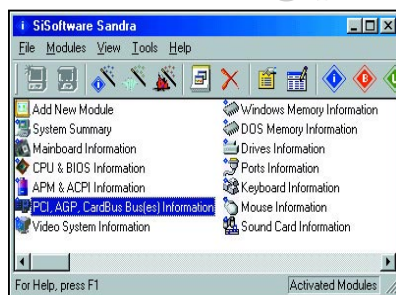
Destreggiarsi tra i numeri non è mai cosa semplice, ma può diventare impossibile quando vi trovate all'estero. Per cercare

continua a pagina 58



CD-ROM

61



SANDRA STANDARD 2003 9.31 Diagnostica

www.sisoftware.demon.co.uk

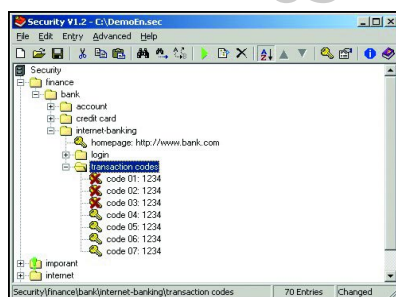
Prezzo: gratis per uso personale

Questa utility per la diagnostica di sistema informa dettagliatamente sull'hardware del pc, per esempio sulla scheda madre, sul processore, sulla memoria e sui dischi rigidi. Per ogni componente il tool manda suggerimenti per una migliore prestazione. Sandra Standard offre anche una serie di benchmark per processori, dischi rigidi, CD-ROM, driver DVD, memorie e reti, nonché diversi wizard per facilitarne l'uso.



CD-ROM

63



SECURITY 1.2

Utility di sistema

www.schmidtsoft.com/en.htm

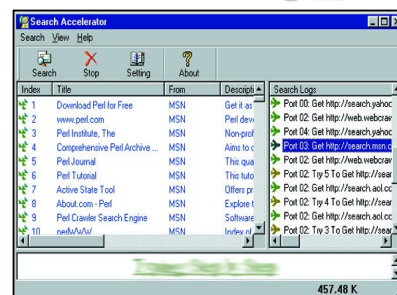
Prezzo: gratis

Per garantire la sicurezza di diversi lavori, spesso è necessario utilizzare più di una password d'accesso ai dati. Per chi deve gestirne molte e non riesce a ricordarsene tutte, o semplicemente non lo vuole fare, è disponibile Security 1.2, un'utility che salva password, numeri PIN e dati riservati in genere. Per conservare le password in maniera sicura, il tool codifica i dati ad ogni salvataggio con una nuova chiave.



CD-ROM

62



SEARCH ACCELERATOR 1.0

Tool di ricerca

www.zstools.com/search/index.htm

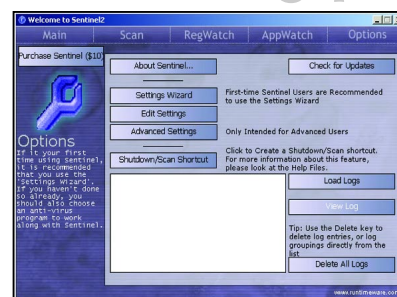
Prezzo: gratis

Search Accelerator trova in Internet pagine web, software, giochi e brani musicali in formato MP3. Il programma in lingua inglese richiede per questo il supporto di più motori di ricerca allo stesso tempo. I risultati della ricerca vengono elencati nella parte superiore della finestra. Con un clic del mouse, il tool mostra nella parte inferiore della finestra ulteriori informazioni sugli indirizzi nonché i siti correlati.



CD-ROM

64



SENTINEL 2.0

Tool antivirus

www.runtimeware.com

Prezzo: gratis

Si tratta di un piccolo programma, in lingua inglese, che costituisce un interessante completamento ai programmi antivirus. L'utility scopre se i file con una specifica estensione sono stati modificati (.COM, .EXE, .DLL). Il software mette sotto la propria lente d'ingrandimento le directory di Windows costantemente e in maniera del tutto automatica. Il programma può essere testato per 30 giorni.



segue da pagina 56

di capire e soprattutto pronunciare correttamente i numeri, Num-Num è il programma che fa al caso vostro.

Compatibilità:

FINANZE

● HandWallet 1.0

Per non rischiare di restare senza un euro in banca conviene monitorare le spese. HandWallet consente di tenere traccia delle entrate e delle uscite, delle operazioni con carta di credito ma anche di visualizzare grafici sull'andamento del vostro budget personale. È anche possibile effettuare conversioni di valuta.

Compatibilità:

FOTOGRAFIA

● Album to Go 2.0

Condividere le vostre fotografie con parenti e amici direttamente da un dispositivo Palm OS non è mai stato più semplice grazie a Album To Go. Il programma consente, infatti, di trasferire in maniera semplice e veloce le immagini dal vostro pc o da un album fotografico pubblicato su Internet al Palm. Da vedere singolarmente o in uno slide show.

Compatibilità:

GIOCHI

● Tetris per Pocket PC

Perfetto clone per Pocket PC del celeberrimo Tetris. L'obiettivo è sempre lo stesso: comporre delle righe con tanti blocchi colorati da eliminare per ottenere dei punti. Tutte le principali funzioni sono presenti con tanto di suono a movimentare la partita. Ottima la grafica.

Compatibilità:

● AntiqueTetris 3.0

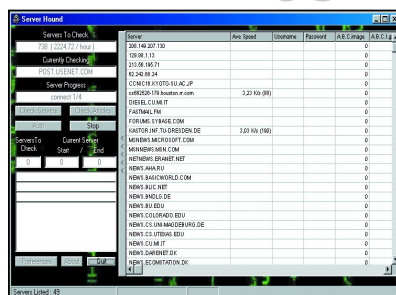
Altra riedizione tascabile di Tetris, questa volta anche per dispositivi Palm OS. Numerose le funzionalità, come la possibilità di passare da una visualizzazione a colori a quella in scala di grigi. Inoltre, questa nuova versione consente di modificare i blocchi e le figura fisse e di

continua a pagina 60



CD-ROM

65



SERVER HOUND 1.2.4

Internet

www.darrenadlington.co.uk

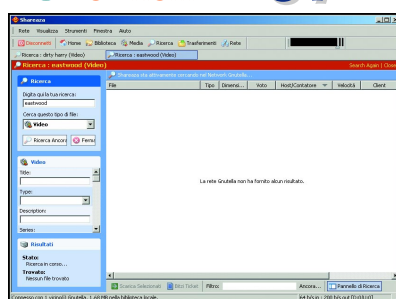
Prezzo: 15 dollari

Newsgroup: in questi gruppi di discussione si trova veramente di tutto. Il più delle volte, però, il news server del provider prescelto ne contiene solo qualcuno. Ecco allora l'alternativa: news server liberi che tutti possono utilizzare. Il software in lingua inglese mostra quali server sono al momento disponibili. Questa utilità carica una lista dei server dalla rete. Con la versione non registrata viene visualizzata solo una parte della lista.



CD-ROM

67



SHAREAZA 1.8

File sharing

www.shareaza.com

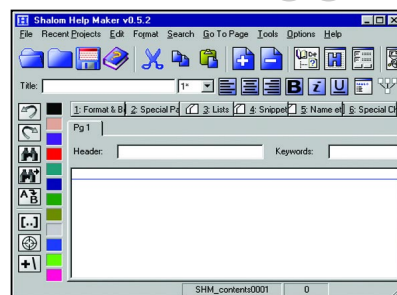
Prezzo: gratis

È il miglior client Gnutella in circolazione: interfaccia semplice e lineare, nessuna pubblicità, anteprima dei video, un organizer per i file scaricati e una potente funzione di chat. La versione 1.8 aggiunge le funzionalità del protocollo Gnutella2, che però non è compatibile con gli altri client in circolazione. Resta sempre la speranza che le sue specifiche vengano rese pubbliche, oppure fra qualche mese resteranno solo WinMX e Kazaa.



CD-ROM

66



SHALOM HELP MAKER 0.5.2

Help in linea

<http://danish-shareware.dk/soft/shelpmbeta>

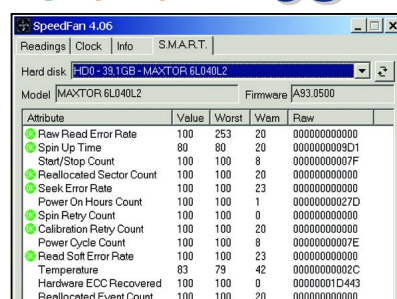
Prezzo: gratis

Sotto Windows, i messaggi di aiuto del sistema operativo possono essere integrati di ulteriori informazioni di qualsiasi genere. Le informazioni di guida vengono aggiunte in maniera ordinata, sono facilmente ritrovabili e sono spesso accompagnate da hyperlink. Con questo programma è possibile creare in maniera molto semplice file di help. Il software in lingua inglese si gestisce come un tradizionale editor di testo.



CD-ROM

68



SPEED FAN 4.07

Tool vari

www.almico.com

Prezzo: gratis

Speed Fan mostra la velocità di rotazione delle ventole della CPU del vostro pc e riporta la temperatura del case e in alcuni casi anche del disco rigido (dipende dal tipo di assemblaggio del pc). Il software, in lingua inglese, permette pertanto di regolare la variazione della velocità di rotazione della ventola e quindi la temperatura del pc guadagnando in affidabilità e velocità di elaborazione.

segue da pagina 58

nascondere l'interfaccia i comandi per avere un'area di gioco più ampia.

Compatibilità:  

● Pocket Chess 1.1

Quando l'attesa di un aereo o di un amico in ritardo inizia a irritarvi, non c'è niente di meglio di una partita a scacchi. Pocket Chess è un gioco di ottima fattura. Potrete giocare contro il computer o un amico, con la possibilità di scegliere tra otto livelli di difficoltà sempre crescenti.

Compatibilità: 

● Crosswords 3.1

Chi non conosce le parole crociate? Con questo programma non servono carta e penna ma semplicemente il vostro Palm e Crosswords. Il programma consente di giocare con altri utenti (fino a 4 giocatori), per così dire umani o controllati dal Palmare. A differenza di molti programmi del genere, Crosswords è disponibile anche per parole crociate in italiano, previa installazione del modulo.

Compatibilità: 

GRAFICA

● Free Palm Design 1.2

Quando un'idea arriva, meglio non farsele sfuggire. Se non avete carta e penna a portata di mano, usate il Palm. Free Palm Design è un programma per fare schizzi, scrivere e archiviare. Ogni disegno è archiviato con una sorta di memorandum, con la possibilità di creare un vero e proprio database con categorie, in modo da facilitare la ricerca.

Compatibilità: 

● Paint and Create

Per dare libero sfogo alla fantasia, approfittate di Paint and Create. L'interfaccia è molto intuitiva, con una grande varietà di pennelli e colori. Il programma consente di gestire sfondo e primo piano e offre effetti, come per esempio l'acqua, da applicare ai pennelli per creare atmosfere surreali. Richiede la presenza di Macromedia Flash Player.

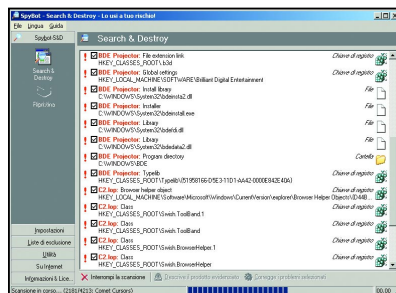
Compatibilità: 

continua a pagina 62



CD-ROM

69



SPYBOT SEARCH & DESTROY

Antispyware

<http://security.kolla.de>

Prezzo: gratis

Spybot rileva la presenza di molti programmi di "spionaggio", tra cui i tool che registrano il modo di navigare, keylogger e dialer. Il software è molto veloce poiché non indaga sul disco rigido bensì sul registro di Windows ed esplorando alcune directory di registrazione di tool sospetti. Come complemento, il tool cancella la lista degli ultimi file usati con alcuni programmi, per esempio in Internet Explorer e in Winzip.



CD-ROM

71



STARTUP DELAYER 2.0.54

Autostarter

www.webattack.com/freeware

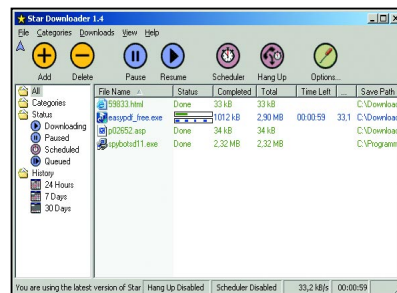
Prezzo: gratis

Molti programmi si installano in modo da avviarsi automaticamente al boot di Windows. Inoltre Windows apre le applicazioni al boot tutte contemporaneamente. In questo modo il disco rigido e la CPU vengono fortemente appesantiti. Questo software in lingua inglese avvia i programmi secondo un ordine di tempo configurabile. In questo modo all'avvio il pc non rischia di impiantarsi.



CD-ROM

70



STAR DOWNLOADER 1.4

Download manager

www.stardownloader.com

Prezzo: gratis

Con Star Downloader i file vengono scaricati più velocemente sull'hard disk. Il produttore promette un risparmio di tempo che arriva fino al 400%. Secondo i rilevamenti fatti in laboratorio, però, questa affermazione appare esagerata. Se sono disponibili più server, il software divide il file da scaricare in diversi download. Il tool cerca i siti dai quali il download è più rapido. Le operazioni possono essere riprese dal punto in cui sono state interrotte.



CD-ROM

72



STARTUP MANAGER 1.0

Startup

www.busterboy.com

Prezzo: gratis

Tanti programmi si installano in modo da avviarsi automaticamente alla partenza di Windows, spesso senza dare nessun segnale della loro presenza. Con Startup Manager è possibile scoprire, attraverso un semplice clic del mouse, quale software si è inserito nella RAM. A tal fine, questo software esplora le chiavi di registro e la cartella ESECUZIONE AUTOMATICA. Il tool indica il percorso di ogni applicazione nella parte inferiore dello schermo.

segue da pagina 60

INTERNET

● Eudora Internet Suite 2.1

Suite completa che si articola in tre applicazioni, tutte per Palm: Eudora, il celebre programma per la gestione della posta elettronica, il browser HTML Eudora-Web, e Eudora Mail Conduit, un'applicazione per la sincronizzazione dei messaggi tra le versioni di Eudora per il palmare e personal computer.

Compatibilità: 

MAPPE

● MetrO 4.3.3

Programma che calcola il percorso più breve tra due stazioni della metropolitana o di altri mezzi di superficie. Il database vanta più di 200 città, tra cui molte anche italiane. Si tratta di Roma, Genova, Palermo, Milano, Torino, Napoli, Genova, Venezia e Catania). Disponibile per Palm e PocketPC e anche in lingua italiana.

Compatibilità:  

MULTIMEDIA

● Audio Driver for Palm OS

Costituito da Audio Driver e SoundPro, Audio Driver for Palm OS è progettato per consentire al Palm di riprodurre suoni in formato Wave.

Compatibilità: 

● Cyber Mod 1.03

I formati audio MP3 e WAV furoreggiano sul pc. Ma quando la memoria scarseggia, come sui palmari, come fare? Esiste il formato MOD che risolve il problema fornendo le istruzioni necessarie per la riproduzione. Il risultato è di buona qualità anche se ogni paragone con i formati per pc non regge.

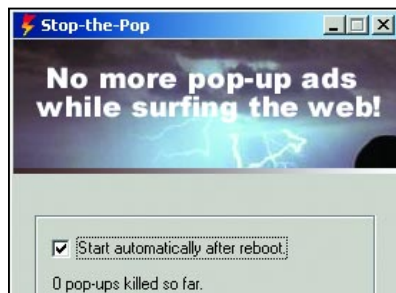
Compatibilità: 

● MobiPlayer 1.0

Semplice da usare e poco invasivo, questo programma consente di riprodurre file di tipo WAV e di creare playlist di brani per allietare le vostre giornate ovunque.

continua a pagina 64

CD-ROM 73



STOP THE POP 2.11

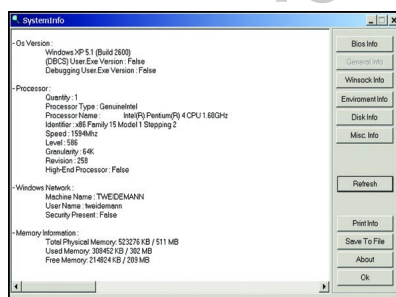
Filtro web

www.bysoft.se/sureshot/index.html

Prezzo: gratis

Stop the Pop elimina tutte le finestre di pop-up in Internet Explorer e Netscape Navigator, a partire dalla versione 5.0, e in Opera a partire dalla versione 6.0. Il programma è esecutivo subito dopo la decompressione. Al tool manca però completamente un'interfaccia grafica: ciò che si vede è una semplice finestra DOS. Esistono programmi di filtro web più affidabili e che offrono più funzioni: un esempio è Webwasher.

CD-ROM 75



SYSTEM INFO

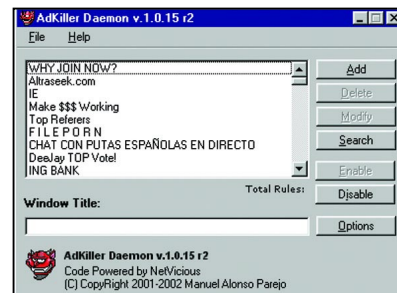
Diagnostica

www.networkdls.com

Prezzo: gratis

System Info mostra numerose informazioni circa lo stato del pc: versione del sistema operativo, disponibilità di memoria, modello del pc, dati di sistema, dimensioni delle partizioni, risoluzione del monitor e altro ancora. Ma la caratteristica più apprezzata del programma è che tutti i dati possono essere copiati, salvati e stampati. Il software è attivo immediatamente dopo la sua compattazione e occupa soltanto 34 Kb di spazio su disco.

CD-ROM 74



SURE DELETE 5.1.10

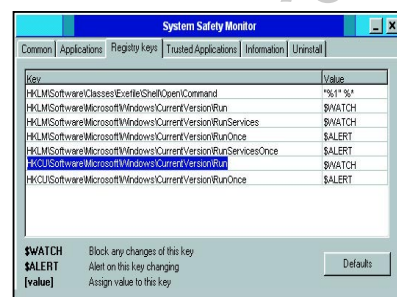
Utility di sistema

www.wizard-industries.com/sdel.html

Prezzo: gratis

Speso i file eliminati da Windows sono ripristinabili, anche se non sono più recuperabili dal cestino. Questo utile strumento elimina questo problema legato alla sicurezza. Per cancellare i dati in modo permanente basta selezionare i file desiderati, fare un clic con il tasto destro del mouse poi scegliere nel menu contestuale INVIA A/SURE DELETE. Dopo, l'unica speranza di recuperare i file cancellati è affidarsi a un laboratorio specializzato.

CD-ROM 76



SYSTEM SAFETY MONITOR 1.91

Messa a punto

<http://maxcomputing.narod.ru>

Prezzo: gratis

System Safety Monitor è un software che può essere utilizzato per sorvegliare le posizioni del registro dalle quali facilmente, durante l'avviamento di Windows, si installano automaticamente programmi in memoria, segnalandone la presenza. A questo punto è possibile decidere se l'accesso al registro deve avere seguito o no. Dopo la decompressione il tool è subito esecutivo. Le istruzioni per l'uso sono chiare.

segue da pagina 62

che vi trovate. Fra le molte presenti, è prevista anche la funzione di ripetizione automatica e casuale dei diversi brani musicali.

Compatibilità: 

● PocketMusic 1.1

È solo una questione di spazio, ma quando i palmari sono dotati di molta memoria allora potrebbe valere la pena orientarsi verso il formato MP3, per un ascolto di qualità. PocketMusic MP3 Player non fa rimpiangere il buon vecchio Winamp. Riproduzione "random", la maggior parte funzioni principali e molte delle informazioni sui brani che siete abituati a visualizzare sul pc li ritroverete puntualmente anche sul display del vostro PocketPC.

Compatibilità: 

UTILITY

● PocketTools 2.5

Suite per avere sempre sotto controllo le prestazioni del Palm e intervenire per migliorare la situazione. Quindi, monitorare in tempo reale le varie memorie, intervenire sui processi in corso, ottenere informazioni su hardware, sistema e scheda di memorizzazione oltre ai DLL, software installati, controlli ActiveX e file multimediali. Le funzioni non finiscono però qui. PocketTools richiede circa 200 KB di spazio.

Compatibilità: 

● Pocket Unzip 1.0

Programma che supporta il diffusissimo formato compresso ZIP su piattaforme Windows CE. Derivato dal codice gratuito del gruppo Info-ZIP, Pocket UnZip consente di estrarre, verificare e visualizzare i file direttamente dalla cartella del file ZIP, anche se codificati. Ottimo per liberare spazio sul PocketPC e archiviare sulla PC Card.

Funziona anche su alcuni modelli di Palm ma non è stato progettato per questa piattaforma.

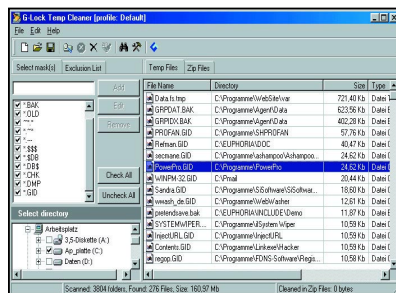
Compatibilità: 

continua a pagina 66



CD-ROM

77



TEMP CLEANER 2.0

Gestione hard disk

www.glocksoft.com

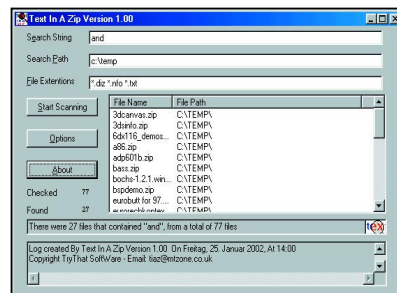
Prezzo: gratis

Temp Cleaner elimina i dati inutili che col tempo si accumulano nel computer. Questa "spazzatura" occupa inutilmente posto e rallenta il sistema. Il software in lingua inglese elimina i dati superflui. Un consiglio: prima di cancellare qualsiasi file è utile trasferirli con EDIT/MOVE SELECTED FILES TO in una cartella temporanea per verificare se tutto funziona ancora a dovere dopo che è stata effettuata la rimozione.



CD-ROM

78



TEXT IN A ZIP 1.0

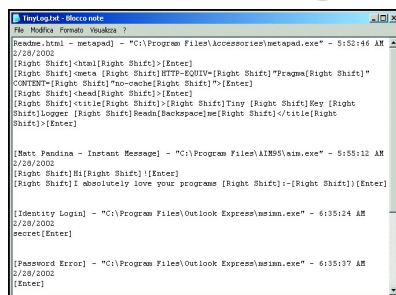
Compressione

www.mtzone.co.uk/tiaz.html

Prezzo: gratis

Si tratta di un programma, in inglese, che cerca le stringhe di caratteri nei file di testo che si trovano in un archivio dati compresso. Sotto la voce OPZIONI è possibile scegliere INCLUDE SUBFOLDERS per includere nella ricerca anche i dati contenuti nelle sottocartelle. Un consiglio: attivate USE INTERNAL VIEWER: in questo modo sarà possibile aprire il file selezionato, con un semplice doppio clic e trovare il testo desiderato.

79



TINY KEY LOGGER 1.0.1

Utility di sistema

<http://home.rochester.rr.com>

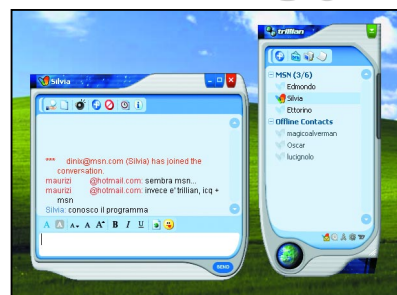
Prezzo: gratis

Tiny Key logger si avvia in modalità nascosta e tiene traccia dell'attività della tastiera. In questo modo è possibile sapere se qualcuno ha utilizzato il pc in vostra assenza. Il software in lingua inglese non compare nel task manager. **Attenzione:** Tiny Key Logger mostra anche tutte le password. Il programma non offre una procedura di disinstallazione e per eliminarlo è necessario avere una buona conoscenza del pc.



CD-ROM

80



TRILLIAN 0.74

Instant messaging

www.ceruleanstudios.com

Prezzo: gratis

Trillian cerca di risolvere in maniera gratuita e senza pubblicità il problema della mancanza di connessione contemporanea ai servizi di chat più diffusi, nel caso italiano ICQ e MSN. Le funzionalità del programma sono quelle classiche disponibili nei client nativi dei vari sistemi, con skin variopinte, le finestre di chat multimediali con editing, gli avvisi sonori dell'avvenuta connessione dei contatti attivi e l'impostazione del proprio status a piacere.



segue da pagina 64

VARIE

● 1st AID

Non sarebbe un'emergenza se non arrivasse senza preavviso. Per fortuna, esiste un sistema per dribblare in qualche modo l'inesperienza, anche se è necessario comunque conoscere qualche rudimento di inglese. 1st AID è una sorta di manuale con tutte le istruzioni su "come fare" in presenza di incidenti e situazioni difficili. Meglio quindi non dimenticare il vostro palmare a casa.

Compatibilità:

● Kscope 1.2

Se ricordate con nostalgia il vostro vecchio caleidoscopio e possedete un palmare con PalmOS allora dovrete provare questo piccolo ma divertente programma. Basta divertirsi a disegnare qualche linea sullo schermo del palmare per vederne poco dopo la versione doppia e simmetrica, come se fosse stata generata per effetto della riflessione di tre specchi. Per passare il tempo e dare sfogo alla propria fantasia creativa.

Compatibilità:

VIDEO

● Activesky Media Player

Disponibile sia per Pocket PC, sia per Windows CE, sia per PalmOS questo piccolo programma permette di gestire contenuti multimediali, videogiochi o applicazioni streaming. Facile da usare e di ingombro contenuto il client di Activesky è molto facile da installare e usare, al punto da essere stato rapidamente adottato come una delle piattaforme di riferimento per lo sviluppo di applicazioni multimediali per palmari o handheld pc.

Compatibilità:

VIEWER

● Acrobat Reader

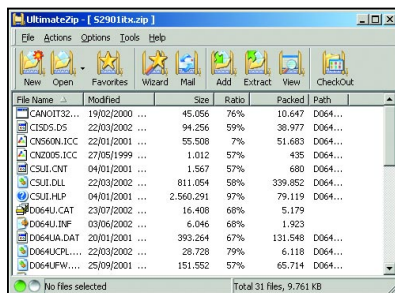
PDF, ovvero Portable Document Format, il formato universale per la gestione di documenti elettronici sviluppato da Ado-

continua a pagina 68



CD-ROM

81



ULTIMATE ZIP 2.7.1

Compressione dati

www.ultimatezip.com

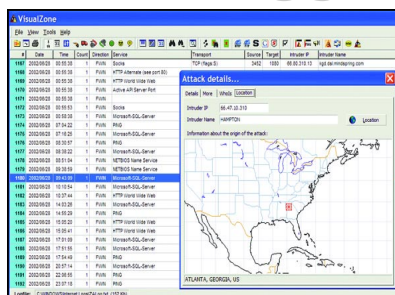
Prezzo: gratis

Con Ultimate Zip i file si lasciano archiviare senza sprechi di spazio. Il software elabora archivi nei formati ZIP, CAB, LHA, JAR, GZIP, TAR e TAR-GZIP. Può decomprimere inoltre ACE, ARC, ARJ, PAK, RAR e ZOO. I pacchetti si possono archiviare nei più diversi formati dei supporti di memoria. Con il programma è inoltre possibile elaborare archivi a estrazione automatica e ripristinare file danneggiati.



CD-ROM

83



VISUAL ZONE 5.7

Add-on per firewall

www.visualizesoftware.com

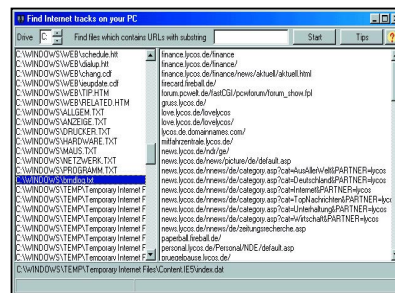
Prezzo: gratis

Visual Zone è un utile add-on per Zone Alarm. Il software, in lingua inglese, analizza i log file del firewall, offrendo una serie di informazioni sulla provenienza degli attacchi informatici: in questo modo c'è qualche probabilità in più di mettere fine alle incursioni. Il programma deve essere espressamente attivato per funzionare. Gli utenti di Zone Alarm 3.x devono attivare le opzioni ARCHIVE LOG TEXTFILES da ALERTS AND LOGS/ADVANCED.



CD-ROM

82



URL FINDER 1.0

Privacy

www.webknacks.com/urlfinder.htm

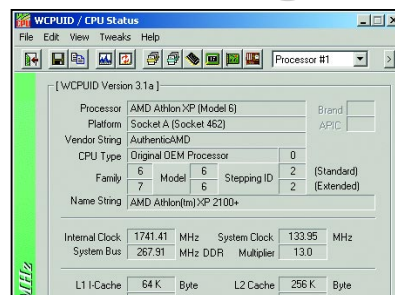
Prezzo: gratis

Quasi tutti i browser salvano gli indirizzi dei siti sui quali navigano. Questo software in lingua inglese adotta un metodo semplice ma efficace per rilevare questi salvataggi: analizza tutti i file in cerca di un URL. Un consiglio: quando navigare in un posto dove ancora non siete stati, memorizzate il domain nel campo di ricerca della URL e cliccate su START. URL Finder vi indicherà dove è stato inserito il nuovo indirizzo.



CD-ROM

84



WCPUID 3.1

Diagnostica

www.h-oda.com

Prezzo: gratis

Oltre che il più diffuso, è anche il più compatto e aggiornato programma per il riconoscimento del processore (supporta tutti i produttori, da AMD a Intel e VIA) e del chipset installato nel pc. Wcpuid misura anche le frequenze di tutti i bus del processore, memorie e delle cache rilevate. Indispensabile per chi spinge il proprio pc oltre le specifiche massime, è piuttosto facile da usare.

segue da pagina 66

be. Creati con Acrobat, i documenti conservano la loro impaginazione professionale a prescindere dalla piattaforma. Anche sui palmari, quindi. Acrobat per PocketPC e Palm OS riduce le sue dimensioni ma non perde niente in potenza e funzionalità.

Compatibilità: 

● GQ 1.3

Questo piccolo software è un potente visualizzatore di immagini per palmari Pocket PC. Facile da usare, GQ consente di esplorare il contenuto della RAM alla ricerca di file grafici. Il programma permette di generare rapidamente le anteprime delle immagini, ma anche di visualizzare l'intero contenuto di una cartella come se si trattasse di una serie di slide. L'interfaccia è ben congegnata, al punto che il programma può essere usato per cercare file diversi da JPG e PNG.

Compatibilità: 

● Palm Reader

Gli e-book non hanno ancora avuto grande diffusione. Ma per chi possiede un Palm o un Pocket PC un software in grado di leggere i file in questo formato si rivela presto qualcosa di più di un optional. Se siete spesso in viaggio per lavoro, infatti, Palm Reader vi permette di ammazzare il tempo leggendo romanzi, saggi o qualsiasi altro libero già disponibile in formato e-book. Il programma nella versione per PalmOS è disponibile anche in italiano. Quello per Pocket PC invece è solo in inglese.

Compatibilità:  

● Pixscreen

Scenari virtuali sul vostro palmare? Nessun problema, a patto di usare questo piccolo programma destinato ai possessori di palmari con Windows CE. Disponibile (ma a pagamento) anche per Palm OS e Pocket PC, Pixscreen permette di creare scenari a 360 gradi ben realizzati da un punto di vista grafico e che lasciano la possibilità all'utente di muoversi a destra o a sinistra, in alto o in basso.

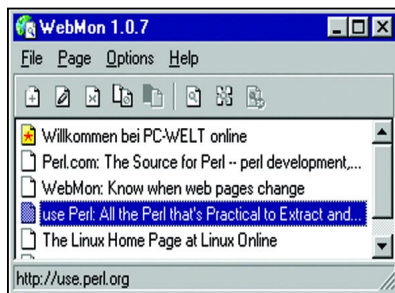
Compatibilità:  

Fine



CD-ROM

85



WEBMON 1.0.7

Internet

www.markwell.buinternet.co.uk/webmon

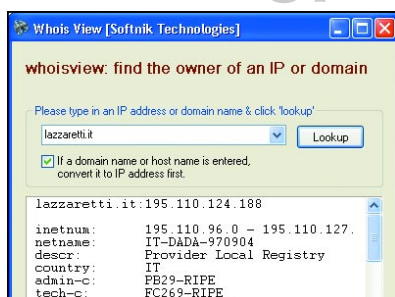
Prezzo: gratis

Ora non perderete più niente! Webmon controlla se l'indice del vostro sito web preferito è cambiato, semplicemente impostando la funzione in maniera manuale con un clic de mouse, oppure in modalità automatica, a determinati intervalli di tempo. Il software permette di scegliere se la segnalazione del cambiamento deve essere effettuata anche a ogni cambio di banner contenuto nel sito Internet.



CD-ROM

87



WHOISVIEW

Internet

www.whoisview.com

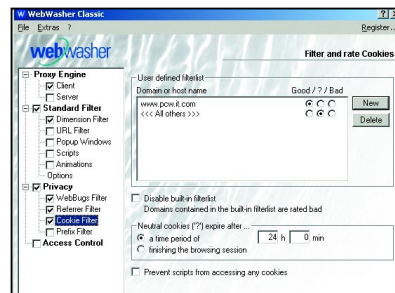
Prezzo: gratis

Whois è il protocollo usato per cercare informazioni su reti, domini e host non disponibili in Windows. Il blocco di informazioni restituito dal comando Whois normalmente comprende i dati dell'organizzazione e i contatti delle persone che hanno registrato un certo dominio o host. La versione in formato eseguibile è semplicemente più comoda che l'utilizzo dei vari form presenti sui vari siti che si occupano di registrazione di domini.



CD-ROM

86



WEBWASHER CLASSIC 3.3

Filtro web

www.webwasher.com

Prezzo: gratis per uso personale

Webwasher filtra la pubblicità fastidiosa, come banner, animazioni, script e finestre di pop-up. In questo modo, è possibile navigare in maniera più tranquilla e anche più veloce, considerato che i tempi di caricamento delle pagine Internet si riducono. Quasi tutto è configurabile a piacere: dalla grandezza delle immagini che il tool deve filtrare, alle URL e ai siti da bloccare, così come quelli per i quali è permessa l'installazione dei cookie.



CD-ROM

88



WINAMP 3.0

Player audio

www.winamp.com

Prezzo: gratis

Oltre ai brani in formato MP3 e MP3 Pro, questo player riproduce file di tipo WAV, Midi, VOC, MOD-file e altri formati audio. In più, può essere utilizzato per ascoltare Compact Disc con il lettore CD del computer. L'equalizzatore integrato rende possibile adattare il suono alle proprie esigenze. Esistono, inoltre, alcune regolazioni preconfigurate per i diversi generi musicali. Con il PLAYLIST EDITOR si possono creare liste di brani personalizzate.



CD-ROM

89



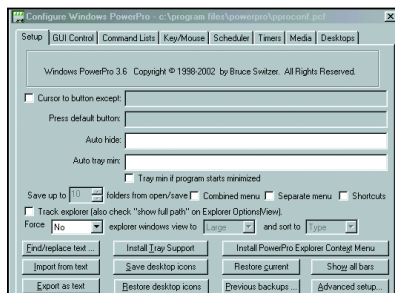
WINDOWS MEDIA RECORDER 4
Tool video
www.netfor2.com
Prezzo: gratis

Questo programma salva su file gli streaming audio e video visualizzabili con Windows Media Player. Il tool, in lingua inglese, inizializza un proxy server durante l'avvio dei programmi, al quale reindirizza lo streaming dei dati. La gestione del software è un po' complicata ed esige qualche tempo di pratica. Per il suo impiego sono necessari Internet Explorer a partire dalla versione 5.0 e Media Player dalla versione 7.0.



CD-ROM

90



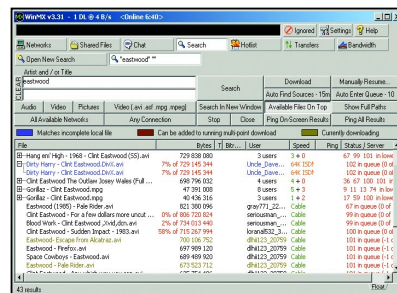
WINDOWS POWER PRO 3.6
Messa a punto
www.windowpowerpro.com
Prezzo: gratis

Windows Power Pro è un'ampia estensione del desktop. Con il software, in lingua inglese, si può passare rapidamente tra desktop virtuali. Il tool memorizza la sequenza dei tasti e li riproduce su richiesta. Lo strumento manipola le finestre di altri programmi, per esempio attraverso la minimizzazione tramite un tasto. Windows power 3.3, inoltre, esegue programmi con tempi reimpostati.



CD-ROM

91



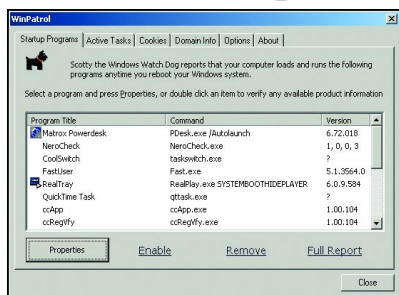
WINMX 3.31
File sharing
www.winmx.com
Prezzo: gratis

Probabilmente il più discusso programma per scambiare file, a causa delle cose perenni in cui ci si ritrova senza grandi speranze di ottenere i file che in effetti si trovano in questa rete P2P. L'interfaccia è spartana e non segue lo stile Windows. In realtà il programma è anche il più diffuso client per la obsoleta tecnologia Open Napster, che dispone però di numerosi server e utenti specialmente su reti veloci e chiuse come Fastweb.



CD-ROM

92



WINPATROL 4.0
Utility di sistema
www.winpatrol.com
Prezzo: gratis

Winpatrol mostra tutti i task attivi sul pc. Inoltre, identifica quali programmi si avviano contemporaneamente durante l'avvio di Windows e quali cookie si trovano sul computer. Per 9,95 dollari è possibile ottenere l'accesso a una banca dati on-line che mostra informazioni sui task cliccati, tra cui a quale software appartengono. **Importante:** gli utenti di Windows 95 devono scaricare ulteriori file aggiuntivi.



CD-ROM

93



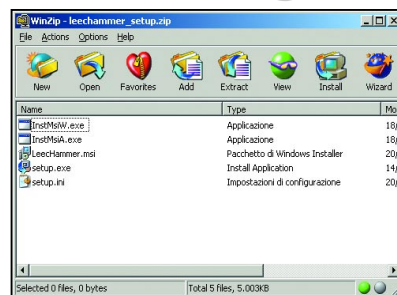
WINSIZE 1.6 BETA
Desktop utility
www.daimi.au.dk/~maxx
Prezzo: gratis

Winsize memorizza le impostazioni di finestra di diversi programmi. Il programma in lingua inglese mantiene le dimensioni e le porzioni di finestra in una determinata posizione dello schermo. Al nuovo avvio, il tool presenta la finestra di programma nel formato salvato. Winsize 1.6 contiene una lista di programmi gestibili che esclude tutti quelli che prevedono il funzionamento a schermo pieno.



CD-ROM

94



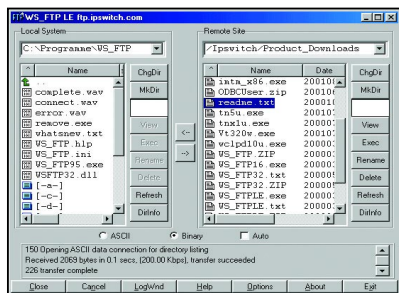
WINZIP 8.1
Compressione dati
www.winzip.com
Prezzo: gratis (nagscreen) o circa 29 euro

Per comprimere file, Winzip è certamente il programma più popolare. È in grado di decomprimere i file d'archivio anche di formati diversi, dal proprio tra cui Gzip, TAR, UUE e XXE, così come dati codificati Binhex e MIME. Winzip crea archivi a estrazione automatica ed è in grado di spezzare i file su più floppy disk. Tra le novità della nuova versione, la possibilità di dividere il file compresso in frammenti di dimensione predefinite.



CD-ROM

95



WS-FTP LE 5.08

Client FTP

www.ipswitch.com

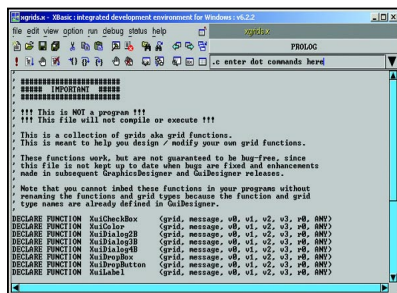
Prezzo: gratis per uso personale

Questo programma è noto soprattutto perché facile da usare. Sulla sinistra dello schermo si può vedere la struttura delle cartelle nell'hard disk, mentre a destra appare la struttura delle directory del server FTP a cui si è collegati. I file si possono facilmente trascinare e copiare da un pc all'altro con la tecnica del drag & drop. Il software è in lingua inglese genera automaticamente i protocolli per la connessione e trasmissione



CD-ROM

96



XBASIC 6.2.3

Programmazione

<http://xbasic.sourceforge.net>

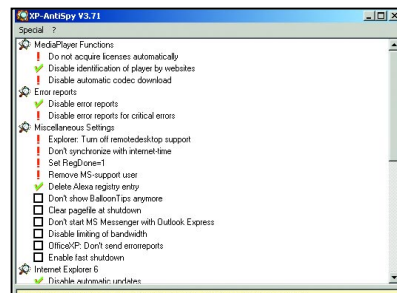
Prezzo: gratis

Dietro quest'applicazione, in lingua inglese, si nasconde un vero e proprio programma di sviluppo completo per il linguaggio Basic. Il software offre funzioni di editor, compiler, debugger, di libreria, nonché un proprio GUI designer, cioè uno strumento per disegnare l'interfaccia grafica delle applicazioni. Il codice sorgente che viene scritto in Basic si può compilare sia sotto Windows sia in ambiente Linux.



CD-ROM

97



XP ANTISPY 3.71

Antintrusione

www.xpantispy.de

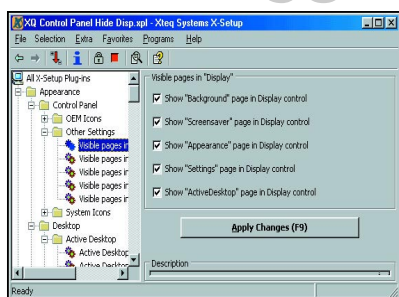
Prezzo: gratis

È un piccolo software, disponibile anche in italiano, che impedisce a Windows XP di spedire informazioni via Internet, per esempio quando un programma va in crash. Inoltre, il programma modifica alcuni dati nel registro, così che nessun contatto possa essere più stabilito in modo automatico con Microsoft. Oltre al comune report di errori, possono essere disattivati anche funzioni di avviso di MS messenger e Internet Explorer.



CD-ROM

98



X-SETUP 6.3

Messa a punto

www.xteq.com

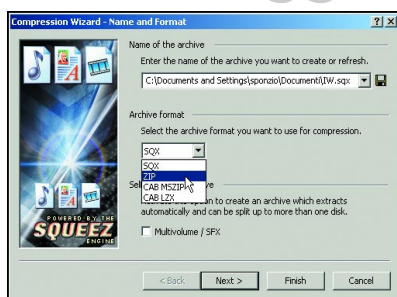
Prezzo: gratis per uso personale

Il software X-Setup, in lingua inglese, offre più di 800 funzioni per l'ottimizzazione del sistema, tra cui si contano opzioni per personalizzare l'interfaccia di Windows, delle caratteristiche del sistema, dell'avvio e uscita dal sistema operativo, così come le impostazioni di rete e di Internet. Per ogni funzione esiste una descrizione che evidenzia le configurazioni da evitare perché considerate rischiose per il sistema.



CD-ROM

99



ZIPSTAR 4.1

Compressione

www.speedproject.de

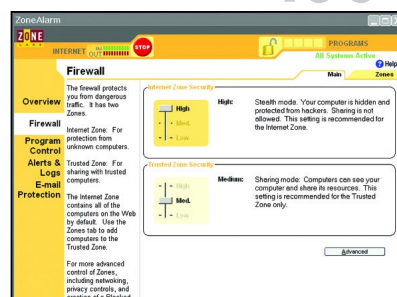
Prezzo: gratis

La banda larga sta furoreggiando ma molti utenti navigano ancora a cavallo di un modem a 56K. Comprare i file da inviare via posta diventa un obbligo. Meglio se a costo zero. Zipstar consente di creare e decomprimere archivi in formato SQX, CAB e ZIP tramite la tecnologia Squeeze. La presenza di Quick View permette la visualizzazione della maggior parte dei comuni file e formati multimediali.



CD-ROM

100



ZONE ALARM 3.1.95

Firewall

www.zonelabs.com

Prezzo: gratis per uso personale

Zone Alarm è un efficace firewall software, utilizzabile gratuitamente in ambito personale. Offre una buona protezione contro eventuali attacchi ed è facile da usare. Questo programma in lingua inglese traccia un elenco delle applicazioni che cercano di collegarsi a Internet: in questo modo è possibile decidere a quali programmi dare libero accesso al web. Le possibilità di configurazione, però, non sono particolarmente ampie.

Il pc sale in cattedra

Nella definizione di e-learning è compreso tutto ciò che ha a che fare con l'apprendimento a distanza. Un settore in crescita e molto variegato, sia per le tipologie di utenti alle quali si rivolge, sia per i numerosi e diversi contenuti offerti



di Marina Xenia Lipori

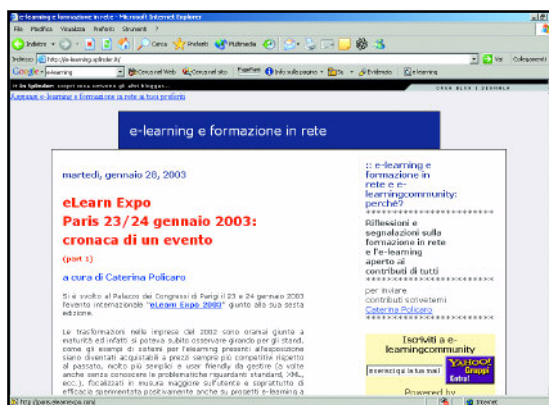
Parlare di e-learning oggi è abbastanza difficile, dato che non c'è uniformità nel chiarire cosa sia raggruppabile sotto questa definizione. Termini come formazione a distanza, insegnamento al computer e apprendimento on-line sfumano tutti nel concetto di e-learning, pur mantenendo alcune loro specificità. Ma ci sono anche tanti altri termini i cui significati si sovrappongono e sui quali gli esperti del settore non sono sempre in accordo.

Una buona definizione potrebbe essere quella dettata dal senso comune: l'e-learning è una qualsiasi forma di apprendimento che utilizzi la rete per fornire il supporto didattico, l'interazione con gli insegnanti e qualsiasi altra forma di aiuto all'apprendimento. Una definizione di questo tipo, che non include il personal computer, prende già in considerazione gli strumenti che potrebbero arrivare domani, come i dispositivi handheld o i telefoni UMTS (anche se ipotizzare una qualsiasi forma di apprendimento concreto basata su terminali così piccoli sembra, per ora, quantomeno azzardata).

Anche sulla rete la definizione è sufficientemente larga da includere le LAN aziendali o scolastiche, Internet, dispositivi WAN proprietari e, eventualmente, sistemi più moderni come le wireless LAN.

Sembra abbastanza sensato, quindi, porre l'accento il più possibile sull'impiego delle tecnologie di rete distribuite come supporto all'apprendimento, piuttosto che limitare l'ambito a una particolare tecnologia di supporto.

In Rete non mancano fonti di informazione, anche in italiano. Questo sito tiene traccia di tutti gli eventi principali e contiene un forum aperto al pubblico



APPRENDIMENTO INTERATTIVO

La prima grande differenziazione da fare è tra i sistemi sincroni e asincroni. Una piattaforma di e-learning **sincrona** permette l'interazione della classe virtuale con l'insegnante e in qualche caso anche degli studenti tra loro. I sistemi **asincroni**, al contrario, sono molto più simili a un tradizionale corso per corrispondenza, basato per esempio su videocassette: i contenuti dell'insegnamento sono già pronti e l'utente ne usufruisce quando meglio crede, con le possibilità di interazione ridotte al minimo. Quasi tutti i sistemi di e-learning fondono entrambe le tecnologie per venire incontro alle esigenze di formazione. La parte sincrona viene usata per la lezione o il dialogo con l'insegnante, e quella asincrona per la distribuzione delle dispense o per la compilazione degli esercizi e dei test.

Quali tecnologie per l'e-learning?

TECNOLOGIE DI BASE

- 1 Strumenti tradizionali: libri di testo, dispense ed esercitazioni sono ancora piuttosto comuni anche per i corsi on-line
- 1 Streaming audio: utilizzato per mandare le istruzioni dell'insegnante o i commenti attraverso la rete
- 1 Video: lo streaming video è il cardine dei corsi on-line realmente interattivi, ma può essere in alcuni casi supportato da videocassette o lezioni televisive
- 1 Dati: le pagine web sono un metodo molto comune per fornire contenuti agli studenti, ma può anche capitare di trovare siti ftp contenenti materiale didattico di vario tipo (documenti, presentazioni, database, fogli di calcolo...)
- 1 Test on-line: di facile realizzazione con strumenti di scripting, sono un'alternativa ai normali esercizi da fare a casa

STRUMENTI INTERATTIVI

- 1 Posta elettronica (asincrono): utilizzata, come sempre, per discussioni off-line e domande
- 1 Web forum (asincrono): uno strumento da non sottovalutare, per quanto semplice, dato che permette la creazione di una comunità di 'discenti' e lo scambio d'informazioni tra

questi; è un surrogato abbastanza valido del contatto umano che si crea in un'aula scolastica

- 1 Newsgroup (asincrono): ha le stesse funzionalità del Web forum ma si utilizza con un'interfaccia diversa e non basata su Web
- 1 Chat (sincrono): moderati da un insegnante o liberi fra gli alunni, servono per scambiarsi opinioni in tempo reale sul corso
- 1 Lavagne condivise (sincrono): permettono agli alunni di interagire tra loro scrivendo sulla stessa lavagna virtuale, un po' come la lavagna di una classe reale
- 1 Videoteleconferenza (sincrono): tra gli strumenti migliori per il passaggio in digitale dell'esperienza di un insegnante vero e proprio - esistono diversi sistemi, alcuni estremamente costosi e altri abbastanza economici, ma il punto importante è sempre l'ampiezza di banda disponibile e la qualità del video
- 1 Ambienti virtuali (sincrono): strumenti poco ortodossi ma divertenti, in cui gli studenti prendono la forma di 'avatar' e interagiscono in diversi modi, più o meno come accade in un gioco di ruolo



La scelta di quale tra le diverse tecnologie privilegiare influisce molto sul tipo d'insegnamento erogato. I semplici strumenti di "media delivery" (consegna dei materiali sotto diverse forme), per esempio, molto spesso non consentono un'interattività sufficiente. Per contro, tutte le tecnologie che rendono l'insegnamento veramente interattivo tendono ad avere richieste di banda molto elevate, tanto che potrebbe essere sconsigliabile l'utilizzo con un normale modem analogico. Ma una piattaforma di e-learning dovrebbe essere sempre sufficientemente flessibile da consentire a chi sta progettando il corso di scegliere la giusta miscela, provando gli strumenti prima dell'inizio dell'insegnamento vero e proprio.

UN MERCATO TROPPO AFFOLLATO

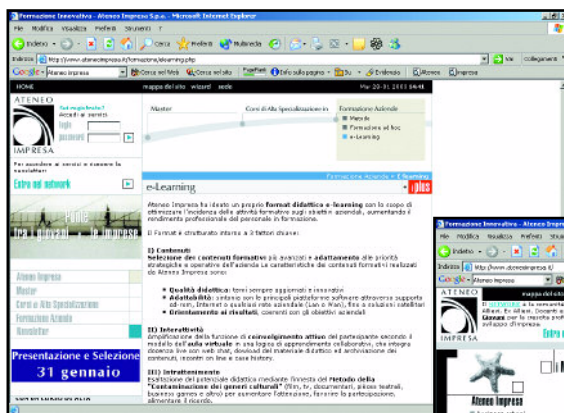
Il mercato italiano dell'e-learning è ben lontano dall'essere consolidato. Diverse aziende "tradizionali" dell'ICT hanno provato a entrare nel settore con offerte di vario tipo, che spesso però si sono rivelate abbastanza incomplete. Il punto cruciale dell'e-learning, infatti, non è tanto la tecnologia da utilizzare (ormai consolidata dal lato grafico e multimediale), quanto il tipo di contenuti da veicolare attraverso le tecnologie. Dunque, una certa esperienza nella formazione tradizionale, sia scolastica sia professionale, è certamente importante. Come è già successo in altri rami dell'ICT, la corsa al mercato ha prodotto invece soluzioni un po' traballanti e qualche volta improbabili, alimentando tutta una serie di dubbi e critiche sulla validità didattica dell'intero comparto. È la solita questione della moda del momento, in cui molti si sono improvvisati formatori per cogliere le opportunità del momento.

Ottimo sito in italiano, tra il magazine e il didattico. Ospita interventi e interviste degli addetti ai lavori ed è realizzato da persone con competenze specifiche nel campo della formazione

Proprio questa varietà d'offerta lascia pensare che nei prossimi anni saranno poche le aziende a sopravvivere. Il solito gioco: il grande compra il piccolo finché non resta un numero d'aziende sufficientemente esiguo da garantirne la sopravvivenza. Già adesso c'è stata una selezione per quanto riguarda i diversi settori: le realtà italiane (come DidaEl, Didagroup o EtaBeta) che operano proficuamente nell'e-learning si occupano spesso in modo preponderante della formazione del personale nelle grandi aziende o nella pubblica amministrazione. Altre aziende che oggi operano a tutto campo nel settore e-learning, invece, potrebbero specializzarsi nella parte più squisitamente tecnologica, lasciando la parte dei contenuti e della didattica ad aziende più competenti: avere le competenze necessarie sia nella parte tecnologica sia in quella didattica è tutt'altro che semplice e presuppone investimenti troppo importanti per un momento di crisi come questo. Allo stesso modo, la specializzazione è una strada che molte aziende potrebbero o forse dovrebbero percorrere. È impensabile, infatti, che la stessa azienda eroghi corsi on-line per l'aggiornamento professionale dei tecnici informatici e, contemporaneamente, corsi per sommelier, mantenendo inalterata la qualità didattica di entrambi.

LE OFFERTE PER I CONSUMATORI

Per quel che riguarda le offerte di e-learning all'utente finale, il panorama è abbastanza vasto (www.e-school.it). Sono diverse le aziende che offrono questo tipo di formazione, da DidaEl (www.didael.it) a E-School (<http://e-school.it>) che offrono corsi di vario tipo (lingue, patente europea per l'utilizzo del computer) a Learning On Line (www.lol.it) che offre vari strumenti di formazione universitaria a distanza per l'assistenza alla preparazione degli esami (sorta di ►

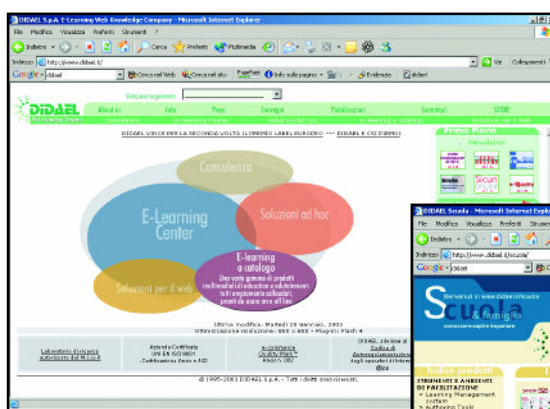


Ateneo Impresa è una delle realtà di riferimento per l'e-learning italiano. Spazia dalla formazione personale a quella alle aziende ed eroga alcune versioni on-line dei propri master in comunicazione



Cepu del mondo on-line, anche se non è subito chiaro dal sito web quali siano i corsi di laurea che possono usufruire del supporto di Learning On Line).

Ci sono due aspetti principali che colpiscono riguardo questo tipo d'offerta. Innanzitutto, non è poi così varia come ci si aspetterebbe. Esistono molte offerte di corsi d'inglese, per esempio, e di vario livello. Quasi tutte riguardano l'utente finale, studente o lavoratore, che voglia migliorare il proprio livello di conoscenza della lingua. È già più difficile, invece, trovare corsi di tedesco, francese o spagnolo: si trovano, per esempio, offerte su siti come www.impararelingue.com, www.auladiez.com e <http://e-school.it>, ma sono certamente meno rispetto all'inglese. È quasi impossibile trovare corsi on-line di lingue meno diffuse, come il portoghese o in genere le lingue orientali: in questo caso si trovano alcune iniziative fai da te, gratuite o presunte tali, e qualche rara versione on-line di corsi universitari o para universitari (l'Università degli Studi di Torino, nell'iniziativa Formazione Aperta in Rete, mette a disposizione alcuni link che tuttavia, per il cinese, rimandano a un video-corso del Connecticut College: tre unità, gratuite, con videoesercizi in formato quicktime. Insomma, niente che possa sostituire un corso tradizionale). Ciò che stupisce è che il mercato della formazione non abbia anco-



Per la formazione personale molti siti offrono corsi a catalogo. Si sceglie l'argomento, si prova ed eventualmente si acquista il corso. Molto vicino, come qualità, a un normale corso di autoapprendimento in edicola, con il vantaggio di fare tutto on-line



ra sfruttato le possibilità offerte dalla tecnologia per erogare corsi on-line di lingue meno diffuse e per le quali è già difficile trovare corsi tradizionali: se erogati a un prezzo accessibile, e disponibili anche in quelle città in cui tali corsi non esistono, potrebbero avere un discreto successo.

L'altra cosa che colpisce è che, nella stragrande maggioranza dei casi, si tratta di corsi d'autoapprendimento. Ricordate le audiocassette De Agostini di qualche decennio fa, il mitico Inglese per Tutti? Il modello d'apprendimento non è poi cambiato tanto. Ciò che è cambiato è il mezzo d'erogazione del corso. Quindi vale lo stesso discorso che molti fanno per questo tipo di corsi: la qualità non è mai molto alta, anche quando il corso on-line è stato progettato accuratamente, e l'attestato finale, ammesso che venga rilasciato, lascia il tempo che trova.

Come è fatto un corso on-line?

Nel migliore dei casi chi segue un corso di e-learning ha davanti una schermata in cui compare il docente che fa lezione, più una serie di barre di comando, che possono essere utili per svolgere esercizi, reperire informazioni su Internet, accedere a una bibliografia del corso ed eventualmente acquistare on-line i libri consigliati, accedere a biblioteche di tutto il mondo per eseguire ricerche e anche scaricare rassegne stampa a integrazione di quanto studiato. Le funzioni basate su web possono essere sempre aggiunte e modificate facilmente, rendendo questo tipo di piattaforme molto flessibili. Si integra così l'aula virtuale con una zona più simile a un sito web. La parte di aula virtuale, tuttavia, non dura mai più di un'ora e mezza. Nel caso, invece, dei corsi d'autoapprendimento, il panorama è molto diverso. Molto spesso sono semplici siti web che offrono varie possibilità di interazione, basate su diversi linguaggi di scripting o su sistemi come Flash. Non è raro che ci siano anche momenti di streaming video, ma difficilmente sono erogati in tempo reale consentendo di interagire con il docente mentre fa lezione. Più spesso si tratta di esempi filmati o di alcuni momenti d'interazione con il tutor del momento.

L'AUTOAPPRENDIMENTO NON FORMA

Effettivamente, tra autoapprendimento e formazione vera e propria c'è una grande differenza. Quasi sempre, quelli erogati on-line sono corsi, non veri master o corsi di laurea. Un corso on-line oggi deve arrivare a degli standard qualitativi non ancora raggiunti perché possa essere un prodotto certificabile. In linea di massima, infatti, è meglio diffidare da chi propone delle certificazioni a seguito del corso on-line. A meno che non si tratti di un corso di autoapprendimento in cui il percorso formativo è già di per sé particolarmente standardizzato (un caso potrebbe essere la European Computer Driving License, ECDL). Ma rispetto alla formazione vera e propria si trovano su un livello decisamente inferiore. Anche lo scopo che spinge una persona a iscriversi a un tale corso è diverso. Di norma, si fa per questioni professionali e si è pronti anche a subire

Un mercato in crescita?

Come per molte delle iniziative con la "e" davanti (vedi e-commerce), non è facile capire quale sia l'andamento del mercato. Certamente, rispetto al boom dello scorso anno i progetti di e-learning hanno subito una riduzione e le offerte si sono assestate sulle aree maggiormente interessanti. Negli Stati Uniti il mercato dell'e-learning era stato stimato nel 2002 intorno ai 35 milioni di dollari, con una prospettiva di crescita per il 2003 di circa il 43,5 per cento. Si tratta di un dato molto "americano", che forse risente degli investimenti un po' scriteriati che sono stati fatti nel momento migliore della net-economy. In ogni caso sono cifre davvero elevate. Per quanto riguarda l'Europa, IDC, nota azienda di ricerche di mercato, parla di un mercato 2001 di circa 457 milioni di euro, con un'improbabile crescita del 51 per cento l'anno per i prossimi 4 anni. Mentre l'e-learning in Italia nel 2000, sostiene sempre IDC, valeva 19 milioni di euro e dovrebbe arrivare a 297 milioni nel 2006. Vista la lentezza con cui molte università tradizionali si stanno dotando di sistemi di e-learning, e vista una certa riluttanza da parte delle aziende che hanno bloccato gli investimenti non centrali, sembrerebbero dati da rivedere al ribasso. Tuttavia bisogna notare che si tratta di un settore appena nato, che forse proprio ora sta uscendo da una fase di start-up. Dunque ci si possono tranquillamente aspettare crescite in doppia cifra nei prossimi anni, ma con molto, molto consolidamento.

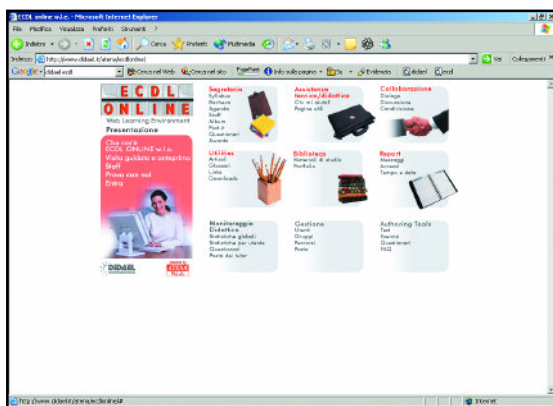
ROM. Un caso recente è lo Speak Club di De Agostini: un prodotto on-line autogestito. La confezione si compra in libreria, il CD assieme alla password permette di collegarsi al sito De Agostini, all'interno del quale ci sono dei percorsi strutturati d'autoapprendimento. In qualche caso esiste anche la possibilità, a orari fortemente prestabiliti, di collegarsi con un tutor che tuttavia non fornisce vera formazione ma semplicemente un supporto.

Forse è proprio questo il salto di qualità che dovrebbe fare l'e-learning: passare da momenti di formazione a distanza a una formazione completamente erogata a distanza, eliminando quando possibile l'autoformazione, che non ha sempre la possibilità di essere certificata (chi garantisce, infatti, che durante la lezione pre-registrata lo studente sia solo e non "bari"?). La valutazione dell'insegnante, che per quanto limitata esiste comunque nel caso delle videoclassi, deve diventare parte integrante del corso, proprio come in aula, perché si possa parlare della possibilità di certificare i corsi di e-learning come avviene per quelli tradizionali. Inoltre, cosa non da poco, ci sarebbe bisogno di un accordo tra i vari soggetti che operano nell'e-learning per definire un ente certificatore accettato da tutti.

LA FORMAZIONE AZIENDALE

Sulle prospettive di crescita del settore e-learning c'è un buon accordo. È un settore in salute discreta, ma ancora limitato. Per un buon prodotto servono tecnologia e contenuti e con buoni contenuti la tecnologia

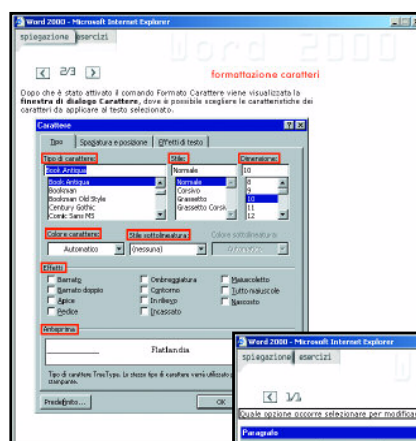
potrebbe anche passare in secondo piano. È innegabile, però, che le nuove piattaforme hanno semplificato molto le problematiche dell'e-learning, migliorando la definizione video, la qualità della tra-



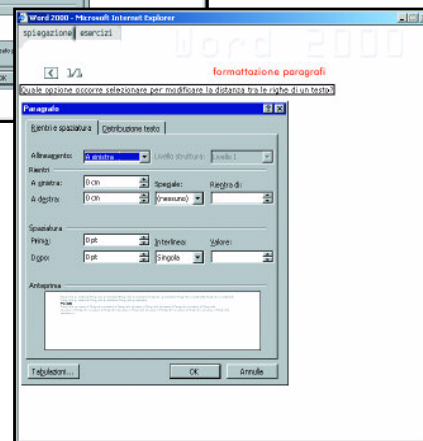
La patente europea del computer? Si può prendere on-line. Quella di Didael è solo una delle diverse offerte, strutturate come corsi di autoapprendimento

un corso noioso, del quale magari ci si rende conto che non è in grado di formare realmente, perché ciò che serve è l'attestato finale. Nel caso di corsi molto standardizzati, come ECDL, è possibile e forse anche sensato rilasciare un attestato.

In questo senso, varrebbe la pena fare una piccola distinzione tra corsi on-line ed e-learning vero e proprio. Il corso on-line costa molto meno, non ha bisogno di centri di produzione audio-video. Il modello dell'auto-istruzione semplifica tutto e permette di erogare parte del corso off-line, magari con qualche CD



Una demo di un corso di Word 2000, con una parte di spiegazione delle funzionalità e una parte di esercizi. Si tratta di un corso in cui l'interattività è ridotta al minimo, corso che potrebbe tranquillamente essere erogato anche in CD ROM



E-learning, un caso italiano

Ateneo Impresa è una business school specializzata in marketing e comunicazione, il cui corso principale è il master in relazioni pubbliche europee, con 21 edizioni alle spalle. Ma l'offerta di master è abbastanza variegata, con la presenza di un corso di specializzazione in marketing e comunicazione web, nella moda, per i no-profit, per lo sport e per l'ambiente. Oltre ai corsi tradizionali, è possibile seguire anche corsi on-line. La scuola si rivolge solo al mercato della formazione post laurea. Abbiamo intervistato Romolo De Stefano, Presidente di Ateneo Impresa.

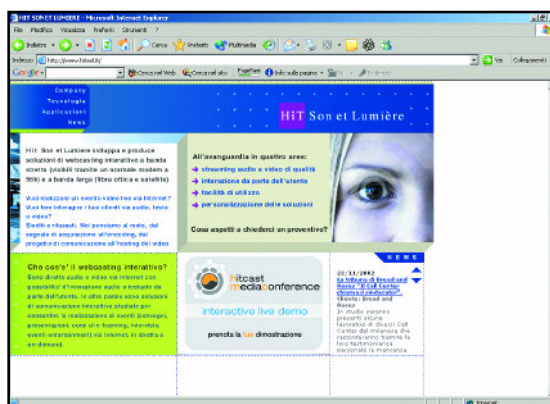
La specializzazione post laurea è uno dei settori principali dell'e-learning italiano, insieme alla formazione aziendale. È corretto?

Sì, direi che è abbastanza corretto. Soprattutto per la formazione aziendale, l'e-learning assume una rilevanza particolare. Alle aziende consente di creare delle economie di scala, formando su grandi numeri, sperimentando nuovi contenuti e nuove modalità erogative. Per quanto riguarda i giovani, invece, la formazione a distanza può essere un'integrazione alla formazione in aula, anzi oggi dovrebbe principalmente essere questo dato che l'e-learning non può sostituire la relazione con il docente e un percorso articolato come un master non può essere ancora erogato completamente a distanza. Può essere in alcuni casi sufficiente, come con il modello cosiddetto di "aula virtuale", che abbiamo condiviso con il nostro partner tecnologico Hit Son et Lumière, e che consente a un giovane di avere comunque un rapporto reale con il docente, anche se on-line. Naturalmente c'è il problema della dotazione tecnologica di chi sceglie il corso on-line, che deve essere adeguata.

Quali sono i requisiti tecnologici fondamentali? Solo una questione di banda?

Con la tecnologia Hit cast abbiamo la doppia possibilità. Possiamo lavorare su un modello sofisticato e avanzato, quindi l'aula virtuale, con una banda che può essere anche solo ISDN. Certamente serve qualcosa di più del modem a 56Kb, ma è abbastanza accessibile. Ci sono poi soluzioni meno interattive (per cui basta una connettività di base), che possono essere integrative e aiutare ad aggiornarsi su alcune tematiche specifiche. Sicuramente la variabile banda, e dunque la capacità di scaricare contenuti con un livello di qualità accettabile, è molto importante. In questo senso i piccoli centri di provincia o del sud sono un po' più periferici in questo momento. Anche se nell'arco dei prossimi due o tre anni, grazie alla diffusione della banda larga anche attraverso tecnologie alternative, ci aspettiamo una capillarizzazione dei requisiti minimi che rendono accettabile una soluzione di e-learning. In questo senso l'e-learning sta facendo passi da gigante.

Segue a pagina 84



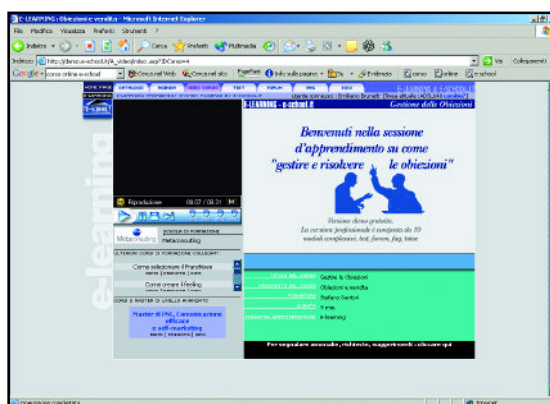
Hit Son et Lumière fornisce Hitcast, la piattaforma tecnologica sulla quale si basano i corsi on-line di Ateneo Impresa

missione e aggiungendo elementi a completamento della formazione. La fase pionieristica sta terminando e si assiste al lancio di nuovi contenuti avanzati e meglio strutturati. C'è accordo anche nel sostenere che i veri utilizzatori del futuro, a partire dai prossimi mesi, saranno le aziende.

Anche se esistono alcune prime sperimentazioni di qualche facoltà che tenta di erogare corsi on-line, perlopiù come metodo integrativo rispetto alla formazione tradizionale, sono solo gli investimenti delle aziende che potranno permettere di raggiungere l'economia di scala necessaria. La formazione aziendale, dunque, potrebbe fare da "apripista" e una volta raggiunti i risultati desiderati l'e-learning di alto livello potrà essere riprodotto a costi decisamente più accessibili.

Senza contare che l'e-learning è particolarmente interessante per le aziende, principalmente per ►

Una demo di E-school in cui un docente procede con la sua spiegazione e nella parte restante dello schermo scorrono slide e informazioni di carattere generale. Pur essendo già abbastanza interattivo, non si tratta di un'aula virtuale e i contenuti sono erogati in differita



E-learning, un caso italiano

segue da pagina 82

Come cambia la didattica passando all'e-learning?

Ci sono naturalmente delle differenze importanti, ma distinguerei due aspetti principali. Il primo è l'architettura del percorso formativo, che va pensato con altre variabili: non è pensabile seguire una lezione on-line per quattro o cinque ore come in aula tradizionale, ma bisogna distribuire il carico in frazioni più accessibili di un'ora o un'ora e mezza al massimo. In secondo luogo, occorre introdurre elementi di sostegno all'attenzione che in aula sono legati all'occhio vigile del docente che può coinvolgere gli studenti, mentre in aula virtuale o comunque in un modello di formazione a distanza occorre prevedere nella struttura del percorso formativo alcuni innesti che sono importanti. Dal nostro punto di vista, abbiamo creato un modello in cui è importante la contaminazione dei generi: questo significa integrare l'erogazione di contenuti formativi con il supporto di elementi come film, documentari, piece teatrali, interventi estratti da libri, business games, esercitazioni, simulazioni...che diventano parti integranti del percorso formativo ancora più di quanto lo possono essere in un percorso tradizionale. Se la durata di una lezione in modalità e-learning dovrebbe essere di 60 o al massimo 90 minuti, di questi almeno il 40% dovrebbe essere legato a questi elementi di contaminazione che hanno lo scopo di stimolare l'attenzione e migliorare la memorizzazione e il ricordo.

Un metodo di questo tipo non rischia di rendere l'insegnamento più superficiale rispetto a un corso tradizionale?

La superficialità non dipende né dai contenuti né dal mezzo, ma da chi eroga i contenuti. Dunque dipende dalla serietà di chi fa formazione. Una formazione fatta in aula può essere superficiale, se l'insegnante ha un approccio improvvisato che tende a blandire più che a formare lo studente. Se ci sono contenuti reali e una competenza reale, la metodologia didattica presume che la competenza sia messa al servizio del fruitore, dunque un buon formatore lo è indipendentemente dal mezzo. In questo caso il mezzo è un incentivo, avvicina quanti altrimenti non potrebbero partecipare, per motivi logistici o per questioni economiche. Il problema della superficialità non sta certo nella tecnologia.

Quanto è importante la piattaforma tecnologica dal lato di chi fa e-learning?

La piattaforma è un elemento importante perché serve per erogare i contenuti che sono oggetto dell'insegnamento. La scelta della partnership con Hit naturalmente viene da una software selection e da una sperimentazione sul campo della piattaforma.

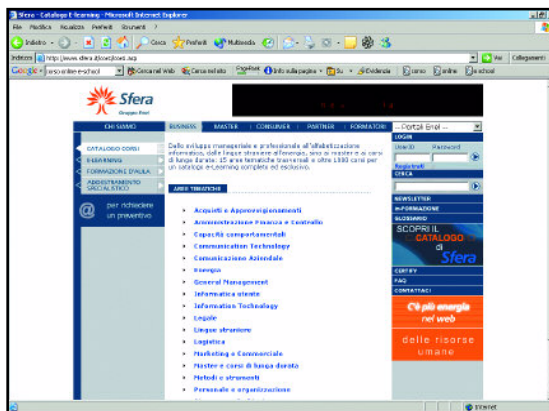
Fine



Learning On Line è una specie di versione su web del Cepu: fornisce aiuto al superamento degli esami universitari e corsi di formazione individuale

questioni di costi. Un corso on-line, in questo momento, costa a un'azienda in media dal 30 al 50 per cento in meno di uno tradizionale. È anche facile rendersene conto: con l'e-learning un solo docente può occuparsi di classi virtuali i cui studenti stanno comodamente seduti alla propria postazione. Non ci sono costi logistici o, se ci sono, sono molto contenuti; inoltre, non ci sono spese di segreteria e l'azienda non deve farsi carico dello spostamento dei propri dipendenti. Per aziende con forti reti di vendita, per esempio nel settore farmaceutico, la cosa è decisamente interessante. In effetti tutto il settore della sanità è abbastanza interessato all'e-learning per risolvere i problemi dovuti al cambio, spesso molto rapido, delle normative: la rete di vendita e gli operatori devono essere istruiti sui cambiamenti, e farlo on-line costa molto meno. I costi sono superiori rispetto ai cosiddetti corsi a catalogo (come un corso di lingue), perché nel caso della formazione aziendale il corso va pensato, progettato ed erogato in funzione della necessità dell'azienda.

Sfera, società del gruppo Enel, fornisce una lunga serie di corsi on-line a catalogo, ma pensati principalmente per le esigenze delle aziende



Sulla cresta DELL'ONDA

**IN QUESTO
NUMERO
E SU PCW.IT**

FACCIA A FACCIA

Scatole di montaggio

..... pag. 96

Computer Discount DEX 7995 104

Fujitsu Siemens Lifebook E2010

Dell Inspiron 8200 106

Hewlett-Packard Photosmart 230 110

Dell Axim X5 112

Aopen AX4B-533 Tube 114

Iiyama AX3835UT 116

Creative I-Trigue 3300 2.1 118

Digisette DUO-DX 120

Epson Perfection 3200 Photo 122

Macromedia Director MX 124

Corel Ventura 10 126

Adobe Photoshop Elements 2.0 128

Symantec Norton System Works Pro 2003 130

Studio Line Photo Edition 1.0 132

Dbase Plus 2.0 134

Microsoft Autoroute 2003 136

Microsoft Rallisport Challenge 138

Poter allestire una vera e propria rete Wi-Fi tra le pareti di casa è il sogno di molti, soprattutto di chi dispone già di un accesso a banda larga e usa il pc per l'intrattenimento domestico.

Per questo è importante sapere quali sono i dispositivi migliori sul mercato ma anche conoscere tutti i segreti per trarre il massimo dalle reti wireless. Scopriate pregi e difetti di sei gateway

a cura di Amedeo Novelli

A volte per decretare il successo di una tecnologia basta togliere qualcosa. È questo il caso delle reti che, da quando non hanno più bisogno dei cavi, hanno varcato con decisione il confine tra il mondo business e l'home computing. Dopo gli Stati Uniti, travolti da un'improvvisa passione per il **wireless networking**, anche l'Italia e il resto d'Europa guardano con sempre maggiore interesse a queste nuove tecnologie. L'obiettivo non è tanto la domotica (che resta ancora un esercizio tecnologico) quanto l'intrattenimento domestico. A spingere gli utenti di mezzo mondo verso l'acquisto di dispositivi di rete senza fili è soprattutto Internet, fonte inesauribile di film, musica e altri contenuti multimediali, ma anche la prospettiva di poter collegare tra loro in modo semplice e rapido il pc di casa, il notebook, il palmare e, perché no, il telefonino. L'adozione di un **sistema radio** al posto dei vecchi e antiestetici cavi permette dunque di essere davvero sempre in linea, in salotto come in camera da letto.

Visto che quello dell'home networking è senza

I risultati in breve

I risultati migliori li hanno garantiti le soluzioni D-Link AirPlus DI-614+, Linksys Wireless Access Point Router BEFW11S4 Version 2 e SMC Networks Barricade Plus SMC7004WFW. Il primo prodotto, convince soprattutto per la speciale modalità 22 mbps che è in grado di garantire il doppio della velocità di trasferimento rispetto agli altri access point (se connesso a un adattatore client compatibile D-Link). Tra i sistemi a 11 mbps, quelli di Linksys e SMC rappresentano la migliore combinazione tra velocità, raggio di azione e affidabilità delle connessioni. Tutti e tre i prodotti, infine, vantano ottime funzioni firewall hardware e sono facili da installare e configurare.

dubbio uno dei temi caldi del momento, PC WORLD ITALIA ha deciso di mettere a confronto tra loro sei diversi dispositivi, con l'obiettivo dichiarato di trovare pregi e difetti ma, anche e soprattutto, di spiegare in che modo sia possibile sfruttarli al meglio e con quali applicazioni. I consigli che seguono, inoltre, sono pensati sia per coloro che si affacciano per la prima volta nel mondo delle reti, sia per coloro che invece dispongono già di un sistema wireless, ma che ancora non ne conoscono tutti i segreti. Non tutti, infatti, sanno come **condividere al meglio** le risorse, come ottimizzare le prestazioni oppure come respingere tutti i "fiscanoso" che cercano di accedere ai vostri dati.

La rete perfetta

Se da un lato è chiaro che la condivisione dell'accesso a Internet rappresenta il motivo principale che spinge un utente a installare una rete tra le mura di casa, altrettanto evidenti sono i vantaggi offerti dalla condivisione dei dispositivi resa possibile dalle infrastrutture di rete. Con Windows è possibile condividere stampanti, scanner, modem e, ovviamente, i dischi. In questo modo, i tempi in cui bisognava correre su e giù dalle scale, con un floppy in mano per aprire i file sul pc connesso alla stampante, sembrano ormai un lontano ricordo. Inoltre, la condivisione delle risorse è anche sinonimo di ottimizzazione del loro sfruttamento. È questo il caso dei file presenti sul disco fisso, per esempio un database, che può essere aggiornato simultaneamente da più utenti, migliorando l'efficienza delle informazioni. Ma purtroppo non tutte le periferiche possono essere condivise. Macchine fotografiche digitali o lettori MP3, infatti, non rientrano nell'elenco dei dispositivi che Windows è in grado di condividere. Certo, in un futuro non troppo lontano le cose sono destinate a cambiare. A conferma di ►

Le caratteristiche a confronto

MODELLO	PRODUTTORE	ANTENNA	PREZZO (IVA INCLUSA)	GIUDIZIO	MASSIMO TRANSFER RATE (MBPS)	MODALITÀ WIRELESS (NO WEP)
						DOWNLOAD (MBPS)
3CRWE52196	3Com	2 piccole	254,00	WWW	11	2,6
F5D6231-4	Belkin	2 piccole	229,00	WWW	11	3,1
Airplus DI-614+	D-Link	2 piccole	244,00	WWW	22	6,4
BEFW11S4 Version 2	Linksys	2 piccole	165,00	WWW	11	3,5
MR814	Netgear	1 grande	407,00	WWW	11	3,5
Barricade Plus SMC70004WFW	SMC	2 piccole	180,00	WWW	11	4,8

questa tesi, infatti, l'Universal Plug and Play Forum (www.upnp.org) sta già sviluppando alcuni nuovi standard di connessione e di controllo per numerosi altri tipi di dispositivi. Per adesso, però, non resta che accontentarci. Ecco come.

CONDIVISIONE DELLA STAMPANTE

Con ogni probabilità, la vostra rete è già impostata per consentire la condivisione delle stampanti ai singoli pc. Se così non fosse o se avete da poco installato una nuova stampante, sia Windows XP sia Windows 2000 vi semplificheranno la vita attraverso una serie di **procedure di installazione guidate**. Basta selezionare START/IMPOSTAZIONI/STAMPANTI E FAX (oppure START/IMPOSTAZIONI/STAMPANTI in Windows 2000) e quindi, utilizzando il tasto destro del mouse, selezionare la voce CONDIVISIONE dal menu contestuale. Windows XP Professional, in genere, offre a questo punto due opzioni: l'attivazione di una apposita procedura guidata, adatta ai meno esperti, oppure la possibilità di impostare manualmente la condivisione della stampante. Scegliendo questa seconda ipotesi, all'interno della finestra vengono visualizzate le opzioni di condivisione. A questo punto per completare l'operazione selezionate la voce CONDIVIDI LA STAMPANTE e scegliete

un nome che permetta di identificare chiaramente il dispositivo all'interno della rete. Se invece utilizzate ancora Windows ME o 98 dovete compiere un'ultima operazione nella finestra delle proprietà di rete del pannello di controllo, spuntando le voci ATTIVA CONDIVISIONE STAMPANTE e ATTIVA CONDIVISIONE DEI FILE.

Dopo aver provveduto alla corretta impostazione del sistema operativo, per riuscire a condividere in rete una stampante occorre anche sincerarsi di avere a disposizione le versioni dei driver per tutti i sistemi operativi utilizzati dai client. Una delle macchine della rete, infatti, potrebbe utilizzare una versione di Windows differente da quella del sistema cui è collegata (in locale) la stampante da condividere.

CONDIVISIONE DEI DATI

Con Windows XP o 2000 condividere file, cartelle o addirittura dischi interi è un'operazione decisamente semplice. Più complicato, semmai, è stabilire una precisa policy di **sicurezza**, dal momento che le opzioni in tal senso sono molto più numerose di quelle previste dalle altre versioni di Windows. Restando alle funzioni per così dire base, la prima fase del processo di condivisione dei dischi o delle cartelle prevede l'apertura di ESPLORA RISORSE o di RISORSE DEL COMPUTER. Con il tasto destro del mouse selezionate l'unità o la cartella e scegliete la voce di menu CONDIVISIONE E PROTEZIONE. La relativa finestra offre diverse possibilità. Innanzitutto si può scegliere il nome della cartella o dell'unità in rete. Di solito, meglio usare un nome inequivocabile, per esempio SCAMBIO. Quanto alle opzioni disponibili, XP vanta il numero più alto e non solo in tema di sicurezza. Senza entrare nel dettaglio delle impostazioni più sofisticate, è bene ricordare che tutti i sistemi operativi Microsoft permettono comunque di stabilire se approvare o meno la modifica dei file condivisi. Allo stesso modo è sempre possibile proteggere il contenuto dei dati in rete attraverso una password di accesso.

Il modello Belkin è uno dei pochi a offrire anche una porta di uplink, utile per la connessione a un hub



UPLOAD (MBPS)	PING (MS)	MODALITÀ WIRELESS (128 BIT WEP)			ETHERNET			MODELLO
		DOWNLOAD (MBPS)	UPLOAD (MBPS)	PING (MS)	DOWNLOAD (MBPS)	UPLOAD (MBPS)	PING (MS)	
2,8	5	2,4	2,6	5	6,3	6,5	2	3CRWE52196
3,3	4	3,1	3,3	4	6,6	6,4	2	F5D6231-4
6,5	2	6,2	6,6	2	17,7	16,6	0	Airplus DI-614+
3,7	4	3,4	3,7	4	8,0	6,2	1	BEFW11S4 Version 2
3,5	4	3,5	3,5	4	6,4	6,6	1	MR814
4,7	2	3,3	2,3	3	28,3	26,5	0	Barricade Plus SMC70004WFW

CONDIVISIONE DEL DIAL-UP

Se siete tra i fortunati che sono stati già raggiunti da una delle tante offerte di connessione a banda larga, allora potete decidere di condividere in rete anche l'accesso a Internet. Per riuscirci, però, è necessario attenersi a una serie di procedure precise, diverse a seconda del tipo di sistema operativo utilizzato. Sul SERVICE DISC allegato alla rivista trovate la versione elettronica, in formato PDF, dell'articolo pubblicato a pagina 232 del numero 141 di PC WORLD ITALIA, in cui è spiegato tutto quanto occorre fare per riuscire a condividere Internet tra i pc di una stessa rete.

Prestazioni al meglio

In linea teorica i sistemi di rete wireless sono semplicissimi da usare: basta installare un adattatore di rete su ogni pc e dimenticarsi una volta per tutte di buchi nei muri, canaline e cavi. Sfortunatamente, però, se il proprio sistema Wi-Fi è basato sullo standard 802.11b, la realtà è totalmente diversa. Innanzitutto, la rete ha un raggio di azione **limitato** che dipende molto anche dall'ambiente in cui è installata. Inoltre, di solito, più ci si allontana dall'access point, più diminuiscono le prestazioni in termini di velocità di trasmissione. Per queste ragioni è indispensabile pensare con precisione all'ubicazione e alla configurazione del sistema wireless, così da ottenere il massimo livello di prestazioni e di affidabilità. Ecco, nel dettaglio, come procedere.

LA POSIZIONE MIGLIORE

Quanto più distante è il pc in rete dall'access point wireless, tanto più lenta sarà la connessione. Per ottimizzare la velocità e il raggio di azione della rete, per prima cosa è necessario installare l'access point lontano da oggetti metallici ed evitare di posizionarlo sul pavimento. In generale meglio tenerlo lontano dagli



3Com punta su un look sobrio in cui spicca la doppia antenna

elettrodomestici, primo fra tutti il frigorifero.

Anche se quasi tutti i manuali suggeriscono di posizionare l'access point al centro dell'area che si intende coprire, quasi sempre è meglio identificare con precisione le zone della casa (o dell'ufficio) in cui si prevede il maggior impiego della rete e posizionare il sistema in modo da coprire innanzitutto queste zone. Una volta che la rete è operativa e funzionante, ogni minimo cambiamento della posizione della scheda di rete (a volte può bastare anche solo variare l'orientamento del portatile) può comportare delle modifiche nel transfer rate, in meglio o in peggio.

Per chi, beato lui, dispone di grandi spazi o ha la propria casa suddivisa su più piani, a volte può essere necessario acquistare più di un access point. In questo caso, l'unica avvertenza riguarda le **impostazioni** dei dispositivi, che devono essere tutte perfettamente identiche tra loro. Dal momento che praticamente tutti i modelli in commercio supportano la funzione roaming, non c'è da preoccuparsi relativamente alla sovrapposizione che si crea tra le aree di copertura: l'adattatore si conatterà sempre e comunque al segnale più forte.



Il modello Netgear è l'unico a integrare un modem ADSL

che vogliono garantirsi davvero il massimo delle prestazioni in un'area ben precisa, infine, la soluzione ideale è l'utilizzo di un'antenna direzionale, come per esempio il modello Siemens SpeedStream 6dBi Wireless Directional Antenna e il D-Link DWL-R60AT Indoor 6dBi Microstrip Antenna. Sfortunatamente, però, il segnale generato da questo tipo di antenne tende a indebolirsi leggermente nelle direzioni in cui non è rivolta l'antenna. L'alternativa è la classica antenna omnidirezionale, come per esempio la Air DWL-R60AT prodotta da D-Links (45 euro) o l'ANT24-0401 4dBi. Entrambi i modelli citati, infine, possono essere montati anche sul soffitto.

CAMBIARE I CANALI

Lo spettro di frequenze della banda a 2,4 GHz, su cui si basa lo standard 802.11b, può in alcuni casi essere disturbato da interferenze, diversamente da quanto accade con le frequenze (banda a 5 GHz) utilizzate della versione 802.11a, il successore più veloce dello standard 802.11b, completamente "interference free". I peggiori nemici delle reti Wi-Fi, dunque, sono i forni a microonde, i telefoni cordless, i cavi elettrici, i dispositivi Bluetooth e gli impianti di illuminazione, per non parlare poi di vicini che dispongono anch'essi di una rete wireless. Quando sono proprio le interferenze a rendere inutilizzabile la vostra rete senza fili, allora non resta che provare a cambiare il canale di trasmissione dell'access point. La banda 802.11b è suddivisa in 11 canali, ognuno dei quali con un'ampiezza di 22 MHz. Solo i canali 1, 6 e 11 non si sovrappongono mai. Per modificare la propria rete perché operi su un canale differente di quello reimpostato in fabbrica occorre intervenire (via software) sia sull'access point, sia su ogni singola scheda dei client. La procedura cambia a seconda della marca o del modello, ma si tratta quasi sempre di un'operazione tutt'altro che complessa.

INCREMENTARE IL SEGNALE

Prestazioni, raggio di azione e affidabilità sono i tre elementi chiave per qualsiasi rete wireless e, in ultima analisi, dipendono tutti e tre dalla qualità e dal tipo di segnale radio. Per garantirsi una maggiore potenza di trasmissione la prima cosa da fare consiste nel posizionare verticalmente l'antenna. Inoltre, per migliorare notevolmente la qualità del segnale è possibile aggiungere una seconda antenna all'adattatore di rete, all'access point o a entrambi. Le antenne aggiuntive per le schede pc costano in media circa 40 euro e sono sicuramente un buon investimento per chi ha problemi. I dispositivi supplementari per gli access point, invece, costano tra i 50 e i 130 euro e sono prodotte in una vasta gamma di forme e dimensioni. Per i più esigenti

Per una rete sicura

Le impostazioni di default dei dispositivi wireless non offrono nessuna (o quasi) garanzia in termini di sicurezza dei dati, lasciando di fatto libero accesso agli hacker che vogliono saccheggiare la vostra connessione a banda larga. Sfortunatamente, non esiste una soluzione sicura al cento per cento, anche se il nuovo standard di sicurezza IEEE, noto come 802.1x, dovrebbe rappresentare una svolta in tal senso. Prima che questa nuova soluzione venga implementata nei prodotti commerciali, però, ci vorrà ancora del tempo. Per questo, nell'attesa, non resta altra scelta che puntare sui modelli che garantiscono gli standard di sicurezza più elevati a livello proprietario.

IDENTIFICATORI INTELLIGENTI

Per garantirsi qualche certezza in più in tema di privacy e sicurezza, la prima operazione da compiere è ricorrere a una password, magari cominciando con il modificare la sequenza di lettere e numeri del Service Set Identifier (SSID), ossia il codice che ogni rete wireless utilizza per effettuare il log in. Per farlo di solito basta utilizzare i software di gestione forniti in bundle. In secondo luogo, occorre implementare il meccanismo di privacy dei dati (Wired Equivalent Privacy - WEP) utilizzato nell'ambito del networking "senza fili". In linea di massima, tutti i dispositivi wireless supportano attualmente lo standard WEP a 128 bit, che è sensibilmente più sicuro di quello a 64 bit. A dire il vero però, entrambi i sistemi WEP possono essere violati dagli hacker, e per questo in ultima analisi non sono altro che semplici deterrenti, piuttosto che vere barriere infrangibili. Per questa ragione, nonostante i rischi superiori, a causa del decremento prestazionale dovuto alla codifica a 128 bit, molti utenti usano il WEP a 64 bit.

FILTRO MAC

Questo metodo riduce di gran lunga i rischi di attacco da parte degli hacker, dal momento che per viola-

re questa protezione bisogna essere decisamente "bravi". L'indirizzo MAC, infatti, è l'unico identificatore numerico disponibile per l'adattatore di rete. Per questo motivo, attivando il filtro solo gli indirizzi MAC specificati sono autorizzati a collegarsi. Per proteggersi in questo modo è necessario definire l'indirizzo MAC di ogni client. In Windows XP o 2000 occorre selezionare Start/Esegui e digitare CMD. In Windows 98 o ME, invece, dopo aver selezionato Start/Esegui, è necessario inserire WINIPCFG per visualizzare, tra le altre cose, l'Adapter Address. Prendete quindi nota dell'indirizzo fisico e dell'indirizzo dell'adattatore.

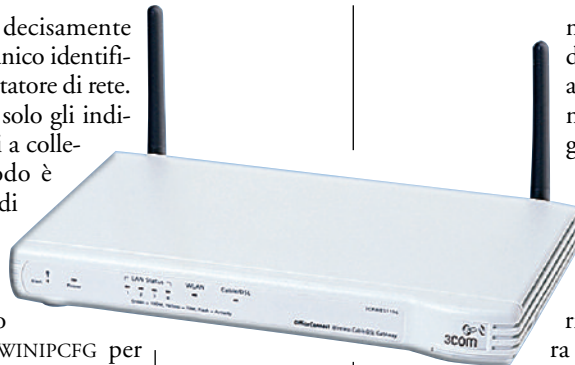
Dal momento che un hacker esperto con ogni probabilità in presenza di un filtro di questo tipo cercherà di scoprire un indirizzo MAC della vostra rete per nascondere la propria presenza dietro a uno dei computer del network, l'opzione migliore è installare una rete privata virtuale, così da codificare in modo impenetrabile tutte le connessioni, wireless e non. Unica controindicazione, le reti VPN software abbassano le prestazioni e sono piuttosto difficili da installare, anche se Windows XP e 2000 forniscono già i client VPN.

La prova comparativa

La lunga attesa è terminata. I sistemi wireless dell'ultima generazione vantano caratteristiche di affidabilità, prezzo e velocità tali da rivoluzionare davvero l'approccio al networking in ambito non professionale. L'elevata facilità di installazione e configurazione delle reti Wi-Fi, si deve anche al fatto che i dispositivi attualmente disponibili sono tutti compatibili tra loro. Oggetto della prova sono sei dispositivi 802.11b destinati a un uso domestico o ai piccoli uffici. Più precisamente, per questa comparativa l'attenzione è ricaduta sulle soluzioni con almeno una porta ethernet (massimo 4) e una porta per i modem DSL (o via cavo). Questo perché si ritiene che i prodotti di questo livello siano proprio quelli adatti a chi deve allestire una rete tra le pareti di casa. Per proteggere la rete da sguardi indiscreti, inoltre, sono stati scelti access point dotati di un firewall incorporato.

FACILI FIN DALL'INIZIO

Le procedure guidate di setup, che caratterizzano i bundle software degli access point testati, semplificano notevolmente il processo di installazione, sempre che non si intenda eseguire una connessione per così dire non standard, come per esempio un link a una rete privata virtuale. I wizard di solito presuppongono la disponibilità di una connessione a Inter-



La presenza di due antenne è quasi sempre garanzia di connessioni più stabili e di un più ampio raggio di azione

net già attiva. Alcuni programmi di installazione, infatti, copiano automaticamente le informazioni presenti nella rete dal pc al gateway. In altri casi, invece, occorre prendere nota di alcune informazioni, come per esempio l'indirizzo statico IP assegnato dall'ISP, che devono successivamente essere inserite manualmente nella procedura di installazione. I dispositivi

3Com, D-Link, Netgear e SMC hanno wizard di installazione proprietari, mentre gli altri utilizzano quelli di Windows.

Per connettere l'hardware è sufficiente staccare il cavo modem dal pc, inserirlo nell'access point e collegare nuovamente quest'ultimo al computer tramite un cavo ethernet o un adattatore wireless. Per configurarlo, invece, servono alcune informazioni relative alla connessione ISP. Anche se è possibile procedere in modalità wireless fin dall'inizio, è più semplice installare dapprima l'ingresso come collegamento al pc tramite una connessione ethernet via cavo e, solo successivamente, procedere alla configurazione dei collegamenti wireless. In questo modo si ha il vantaggio di poter verificare il corretto funzionamento della connessione a Internet prima di occuparsi dei più complessi collegamenti Wi-Fi. Tutti e sei i sistemi testati supportano l'indirizzo IP dinamico, l'indirizzo IP statico e le connessioni PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet), così come la clonazione dell'indirizzo Media Access Control. Quest'ultima può essere necessaria poiché alcuni ISP registrano l'unico indirizzo MAC della scheda di rete di ogni pc consentendo una sola connessione. Clonando questo indirizzo il gateway sostituisce la scheda LAN e comunica direttamente con i server ISP.

Una volta che l'access point è collegato a Internet, le connessioni wireless vengono impostate installando i driver e collegando gli adattatori (grazie al supporto WI-Fi nativo, Windows XP non richiede l'installazione di alcun driver). Dopo aver sistemato l'hardware e il software si passa alla scansione dell'etere e si collega il pc. A questo proposito, dal momento che non è stato riscontrato alcun inconveniente nella connessione dei sistemi testati utilizzando ben tre diverse schede client, i noti problemi di compatibilità dei primi sistemi Wi-Fi sembrano davvero definitivamente risolti.

SCATOLE MAGICHE

Il design di un po' tutti i sistemi è per così dire avveniristico, anche se ogni produttore interpreta questa classe di dispositivi in modo molto personale, passando dalle forme semplici ed eleganti del pro- ►

dotto Netgear a quelle decisamente più in stile High-Tech del modello D-Link. Design a parte, un gateway deve avere una serie di indicatori luminosi ben visibili e antenne e porte ben posizionate. Quanto a LED, il modello Linksys batte la concorrenza: oltre agli indicatori relativi alla potenza, alla rete WAN e alla connessione wireless è dotato anche di tre luci per ognuna delle porte ethernet (che indicano rispettivamente un collegamento attivo, l'uploading o downloading dei dati e l'esecuzione di una diagnosi). Gli altri access point offrono solo una luce per ciascuna porta ethernet. Nella maggior parte dei casi, i dispositivi si avvalgono di un sistema a doppia antenna, ciascuna delle quali può essere posizionata in modo indipendente per ottenere la massima ricezione. Quasi tutti i prodotti hanno quattro porte ethernet 10/100, mentre solo i modelli firmati Belkin e Linksys offrono anche una porta di uplink per eseguire la connessione a un'altra rete (come alternativa alla prima porta ethernet).

SICUREZZA INTEGRATA

Quasi tutti i gateway hanno come impostazione di default il protocollo WEP disattivato e forniscono password generiche o vuote per modificare le impostazioni. Anche se in questo modo le operazioni preliminari risulta più facili, dopo aver ultimato installazione e configurazione della rete è sempre meglio cambiare immediatamente la password sul router, attivare il protocollo WEP e creare una lista di utenti autorizzati per la propria rete wireless. In caso contrario, sareste un bersaglio facile per chiunque abbia una scheda Wi-Fi e cattive intenzioni. Oltre a ciò, tutti i modelli in prova integrano un firewall hardware, decisamente più affidabile di un corrispettivo software non professionale. Tutti gli access point testati hanno dimostrato di supportare lo schema NAT (Network Address Translation) che nasconde gli indirizzi IP LAN interni a "sguardi" dall'esterno. Alcuni prodotti (Linksys e SMC), inoltre, sono dotati dell'SPI (Stateful Packet Inspection), un sistema che controlla ogni pacchetto e permette di scovare tentativi di intrusione. Il supporto VPN costituisce un ulteriore schermo di sicurezza. Anche se tutti gli access point presi in esame supportano la tecnologia VPN, qualora intendiate davvero collegarvi a una rete virtuale, per evitare brutte sorprese prima dell'acquisto verificate, insieme all'IP manager, il tipo di VPN installata. Il campionario possibile, infatti, conta almeno tre possibilità: IPSec, PPTP e L2TP. Per giocare online con più client sulla rete o per aprire più tunnel VPN contemporaneamente, è richiesto l'impiego di un access point in grado di supportare queste specifiche funzioni. Per fortuna,



Due antenne e design High-Tech per il più veloce access point wireless sul mercato

però, esiste anche un altro modo per far funzionare questo o altri tipi di applicazioni Internet. Tutti i sistemi provati consentono l'installazione di un DMZ (abbreviazione di DeMilitarized Zone). Questa opzione consente di operare come un normale pc collegato alla Rete. Questa impostazione andrebbe per lo più evitata, per ovvii motivi di sicurezza, ma se si intende utilizzare un server web pubblico per giocare online, il DMZ è sicuramente la soluzione più rapida.

LA VELOCITÀ CONTA, MA...

Per i dispositivi wireless l'aspetto più importante in termini di prestazioni non è detto che sia sempre e solo la velocità. Chiunque abbia già utilizzato un notebook equipaggiato con tecnologia Wi-Fi, per esempio, sa bene che la potenza del segnale è il vero fattore determinante. Essa, infatti, diminuisce man mano che ci si allontana dall'access point così come le prestazioni. Lo standard 802.11b specifica una velocità di trasferimento nominale pari a 11 mbps, che è sufficiente per la maggior parte delle connessioni a banda larga. Ciononostante, non appena il segnale inizia a indebolirsi, la velocità di trasferimento standard diminuisce notevolmente fino a 5,5, 2 e poi 1 mbps. Per poter giudicare le prestazioni di un gateway, dunque bisogna prendere in considerazione la potenza e il raggio di azione garantito, e non soltanto la velocità di trasmissione dei dati. Come evidenziato dai test, spesso, i dispositivi più veloci sono anche i meno potenti. Quanto alle prove cui sono stati sottoposti tutti gli apparati (il cui esito è riassunto nella tabella di pagina 90), in primo luogo è stato misurato il throughput di ogni sistema quando posizionato direttamente vicino al computer client, dove il segnale è più forte. In questo senso, il dispositivo D-Link ha schiacciato la concorrenza grazie alla modalità Plus a 22 mbps, una caratteristica del nuovo chipset Texas Instrument che equipaggia il prodotto. Per sfruttare appieno questa modalità, però, tutti i computer client della rete devono avere anch'essi schede a 22 mbps. Come indicato in tabella, poi, la velocità diminuisce lievemente quando si attiva la codifica WEP. Per testare il raggio di azione degli access point, inoltre, è stato utilizzato un notebook Toshiba Portégé equipaggiato con una scheda interna Mini-PCI e una PC Card. La potenza del segnale è stata misurata a 10 metri di distanza, con più muri a fare da schermo. Gli ultimi due test effettuati per questa prova comparativa hanno riguardato la capacità di download e le prestazioni Ethernet.

SCATOLE

di montaggio

Processori potenti, dischi veloci e capienti, un'interfaccia capace di ottimi transfer rate e software sempre più sofisticati. Gli ingredienti per trasformare qualsiasi pc o quasi in una potente postazione di post produzione video ci sono davvero tutti. I costi poi non sono nemmeno proibitivi come un tempo e anzi, per un equipaggiamento all'altezza bastano poche centinaia di euro, telecamera esclusa. Basta un semplice aggiornamento di RAM e dischi fissi, oltre all'acquisto di una scheda di acquisizione, per trasformare qualsiasi anonimo pc (purché dotato di un processore dell'ultima generazione) in una valida stazione di video ritocco. Certo chi ha ambizioni cinematografiche e lavora su lungometraggi farebbe meglio a non risparmiare troppo quanto a risorse hardware, soprattutto se non vuole aspettare anche diverse ore per vedere completate tutte le modifiche e le elaborazioni apportate al proprio filmato. Tutti coloro che non hanno esigenze così elevate, invece, possono tranquillamente ottenere ottimi risultati già a partire da configurazioni niente affatto speciali.

Se l'hardware può dunque essere considerato a ragione un problema risolto, quello della scelta del software migliore continua a essere una scelta difficile. Le soluzioni sul mercato sono infatti moltissime e ciò, paradossalmente non semplifica la faccenda. In linea generale il mercato si suddivide in tre grandi fasce di mercato: quella High End, dove a farla da padrone sono programmi come Avid DV Express, quella professionale, contesa tra Adobe e Pinnacle, e, infine, quella consumer dove la concorrenza è a dir poco serrata. Dal momento che i primi interessano i soli "addetti ai lavori" del mondo del cinema e della televisione, per mettere un po' di ordine PC WORLD ITALIA ha preso in esame un programma professionale, **Adobe Premiere 6.5**, uno di livello prosumer,

Per gestire, modificare o creare filmati video con il pc non basta avere una dotazione hardware di tutto rispetto, quello che ci vuole è soprattutto un buon programma di video editing. A confronto quattro tra le migliori soluzioni sul mercato per scoprirne pregi e difetti

di Amedeo Novelli

I risultati del test

Adobe Premiere è stato scelto come rappresentante dei prodotti di fascia alta in virtù della sua consolidata esperienza e della sua riconosciuta efficienza. Il test ne rafforza la fama, confermando tutto quanto di bene si è già detto della soluzione Adobe. Una sicurezza ma adatto ai soli professionisti. Pinnacle e il suo Studio 8 offrono un ottimo livello prestazionale, ma soffrono da un lato della superiorità di Premiere e dall'altro della concorrenza spietata dei prodotti di fascia più bassa. Il programma si conferma adatto soprattutto ai cineasti amatoriali più esigenti. La sfida tra prodotti consumer infine vede vincere la soluzione Magix, complessivamente più convincente di quella targata Ulead. Videostudio 6 è penalizzato soprattutto da una interfaccia semplicissima da usare ma che alla lunga può limitare la creatività degli utenti.



Pinnacle Studio 8, e due soluzioni consumer, **Magix Video Deluxe 2.0** e **Ulead Videostudio 6**.

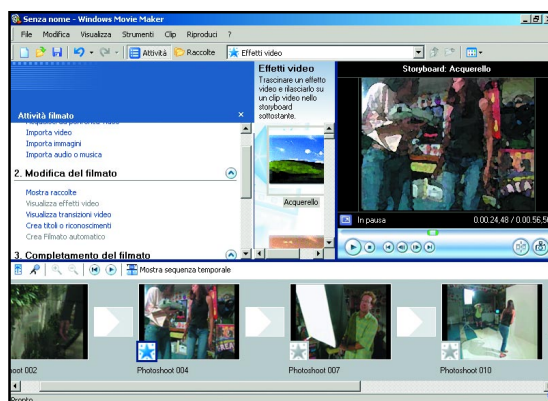
I FERRI DEL MESTIERE

L'interfaccia, parte chiave di qualsiasi programmi, assume se possibile un'importanza ancora maggiore quando si ha a che fare con il video editing. La complessità della materia, infatti, è tale da richiedere agli sviluppatori uno sforzo creativo in più per fare in modo che ogni elemento di un progetto, così come gli strumenti messi a disposizione dal programma stesso, siano sempre letteralmente a portata di mouse. Come se non bastasse poi, si deve far fronte anche

alla crescente richiesta di elementi personalizzabili, interfaccia compresa. Così diventa determinante non solo garantire una disposizione logica coerente ed efficiente, ma anche permettere che ogni finestra possa essere modificata, spostata o ingrandita. Ma a una interfaccia si richiede anche facilità d'uso. Per i prodotti non professionali questa caratteristica diviene così importante da condizionare l'aspetto e la struttura complessiva di un programma. Un esempio classico in tal senso è rappresentato da Video-

studio 6, la cui interfaccia è strutturata per sezioni secondo una sequenza ben precisa, ciascuna corrispondente a una determinata fase della post produzione video, dall'acquisizione all'esportazione finale. Si tratta di scelte estreme, ideali per i meno esperti e per chi comunque a diventare esperto non ci tiene nemmeno, ma che si rivelano limitanti nel tempo. Mano a mano che cresce l'esperienza, infatti, aumenta la necessità di uscire dai rigidi schemi imposti da questo tipo di interfaccia. Pinnacle per il suo Studio 8 ha puntato su una soluzione ibrida, ossia che lascia ampia libertà di movimento all'utente, ma prevede comunque tre distinte aree di lavoro a seconda che si intenda catturare, modificare o creare un video. Almeno a prima vista la semplicità non era uno dei parametri fondamentali tenuti in considerazione per l'interfaccia di Premiere. Ma come spesso accade, anche in questo caso la prima impressione può essere fuorviante. Certamente non ideata per i neofiti, l'interfaccia di Premiere offre un ottimo livello di usabilità, grazie soprattutto alle impressionanti possibilità di personalizzazione. Elemento centrale di tutti e quattro i programmi è sempre la timeline, talvolta presente all'interno di una specifica area dell'interfaccia, a volte all'interno di una normale finestra. Non manca mai nemmeno un monitor in cui vedere le immagini originali o quelle modificate con filtri, titolazione o effetti speciali. La gran parte delle funzioni, infine, può essere applicata utilizzando il solo mouse grazie al ricorso esteso a funzioni di tipo drag and drop.

Anche se carente quanto a possibilità di personalizzazione, una delle interfacce più interessanti del lotto è risultata quella di Video Deluxe 2.0. Destinato a meno esperti e utenti di medio livello, il programma offre una divisione intelligente dello spazio disponibile, garantendo al contempo un'organizzazione chiara del lavoro e degli strumenti. Particolar-



Movie Maker 2 offre un livello di funzionalità decisamente superiore al passato, grazie anche a un'interfaccia rivoluzionata

mente intelligente. Infine, appare la possibilità di passare dalla visualizzazione dello storyboard a quella della timeline con un semplice clic del mouse.

APPROCCI DIVERSI

Per capire che Premiere non è un programma adatto a tutti, basta dare un'occhiata alle dimensioni dei manuali utente o alla prima finestra visualizzata all'avvio del programma. La soluzione Adobe non lascia spazio a troppi dubbi in tema di conoscenze tecniche fin dall'inizio, quando si ha a che fare con la scelta del formato dello standard di un nuovo progetto. L'elenco delle possibilità è così ampio da far girare la testa a chi non è scevro da nozioni di video editing. La mancanza di uno schema di lavoro preconstituito sulla base di una serie di passaggi obbligati o di qualsiasi altra forma di wizard è il prezzo da pagare per un programma che però, lascia la massima libertà di azione e creatività. Tutto o quasi ruota intorno alla timeline che occupa solo una piccola parte dell'area di lavoro. Nella parte alta dello schermo si trovano i classici menu a tendina che danno accesso a tutte le funzioni, per cui non è prevista una apposita finestra o una icona. I miglioramenti apportati nella versione 6.5 sono numerosissimi e riguardano un po' tutti gli aspetti del programma, compreso la gestione audio, una volta tallone d'Achille di Premiere. Come al solito il software supporta l'aggiunta di funzioni speciali tramite plug-in e il numero e la qualità di soluzioni disponibili in Rete rappresenta un altro importantissimo punto di forza del programma. Le funzionalità di editing in real time garantite da Premiere sono eccellenti, ma dipendono anche dalla potenza messa a disposizione del programma. Premiere è senza dubbio l'applicazione più esigente del lotto quanto a risorse di sistema e per questo il suo utilizzo ha poco senso su pc privi di una configurazione adeguata. Il massimo si ottiene su sistemi dual processor, ma già con un processore da 2 gigahertz e 512 megabyte di RAM le cose non vanno male. Premiere 6.5, infine, è fornito, tra gli altri,

Il video di XP

Forse non ve ne siete accorti ma, soprattutto dopo che Microsoft ne ha reso disponibile l'ultima versione (all'interno del primo service pack per Windows XP), Movie Maker è diventato qualcosa di più che un altro inutile accessorio del sistema operativo Microsoft. Dalla Millennium Edition, a quanto pare, almeno per il piccolo programma di video editing integrato nelle versioni di Windows, il tempo non è trascorso invano. Oggi Movie Maker è una applicazione completa e capace di dare filo da torcere ai prodotti non professionali, soprattutto se si considera che è gratis. Profondamente cambiato nell'interfaccia, il programma è ora in grado di gestire ogni fase della post produzione dall'acquisizione al riversamento su nastro o CD. Ma a essere migliorati sono anche gli strumenti di editing, che ora possono contare su un più ampio set di possibilità in tema di effetti speciali, transizioni e titolazione. Decisamente di più di quanto occorra per cominciare!

OK il pc è quello giusto

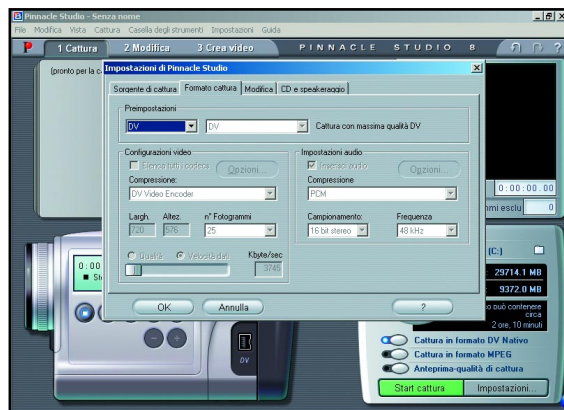
Premesso che per quanto riguarda la scelta della scheda di videoacquisizione, il mercato offre ormai una selezione davvero ampia di prodotti per tutte le tasche ed esigenze, per riuscire a trasformare con successo il pc di casa in una postazione di video editing non bisogna risparmiare su tre elementi fondamentali: CPU, disco fisso e RAM. Per quanto riguarda il primo elemento, in generale è sempre meglio puntare su processori "full cache" come gli Athlon XP o i Pentium 4, meglio se con frequenza di clock di almeno 2 GHz. La dotazione di memoria, invece, in termini ideali non dovrebbe mai essere inferiore a 512 megabyte, specie se si vuole lavorare in tempo reale. Per il disco fisso, infine, l'ottimale è puntare su un modello veloce (almeno 7.200 rpm di velocità di rotazione) e molto capiente. Per questa comparativa, per esempio è stato usato un sistema con due dischi fissi Maxtor da 80 gigabyte, uno per le applicazioni e uno per la gestione dei video.

insieme a SmartSound quicktracks, la soluzione Sonic Desktop Software per l'editing audio professionale pensata proprio per la composizione di colonne sonore.

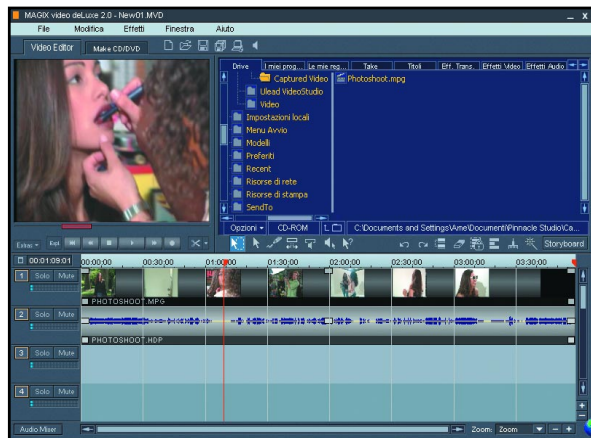
Pinnacle Studio 8 si posiziona esattamente a metà strada tra la soluzione Adobe e quelle di fascia consumer, rivolgendosi soprattutto alla categoria degli appassionati più esigenti. Non si tratta di professionisti del video editing in senso stretto, ma di utenti che per divertimento o per lavoro hanno bisogno di realizzare produzioni video. Proprio per questa sua caratteristica, il programma adotta una interfaccia e una struttura logica a metà strada tra quella di Premiere e quella "semplificata" dei prodotti come quello di Ulead, indirizzati ai meno esperti. Il lavoro è rigidamente organizzato in tre fasi precise, cattura, modifica e creazione di un video, cui corrispondono altrettante interfacce.

La prima è quella che permette di gestire l'operazione di acquisizione su disco fisso delle immagini provenienti da una sorgente esterna. Sullo schermo

La soluzione Pinnacle offre un approccio semplificato al video editing



Magix offre un'interfaccia a metà strada tra quella di Premiere e quella di Videostation



ti che permette di suddividere in più clip separate i vari piani sequenza di uno stesso file. Si tratta di una soluzione decisamente utile per i meno esperti, ma che può rivelarsi controproducente se avete già in mente la selezione di determinate parti. Facendo clic sugli appositi segnalibri posti di fianco al catalogo multimediale, infine, si è liberi di passare dalla selezione delle clip, a quella degli effetti o delle numerose transizioni offerte dal programma e da Hollywood FX, fornito in bundle con Pinnacle 8. Tutte le operazioni si applicano trascinando le icone all'interno della timeline o in corrispondenza della clip che si vuole modificare, con la massima semplicità.

La terza e ultima fase consente di gestire la fase di creazione finale del filmato. Al posto del catalogo multimediale sullo schermo, insieme a timeline e monitor, compare anche una speciale console che permette di selezionare la destinazione del video e il suo formato. L'elenco delle possibilità va dall'ottimizzazione dei dati in funzioni di applicazioni di streaming alla creazione di un disco video (CD, VCD o DVD), passando anche per la publi-

Le caratteristiche

PRODUTTORE	PROGRAMMA	INDIRIZZO INTERNET	IL NOSTRO GIUDIZIO	PREZZO (EURO IVA INCLUSA)
Adobe	Premiere 6.5	www.adobe.it	www	934,00
Magix	Video Deluxe 2.0	www.magix.com	www	59,99
Pinnacle	Studio 8	www.pinnaclesys.it	www	99,00
Ulead	Videostudio 6	www.ulead.com	www	79,90

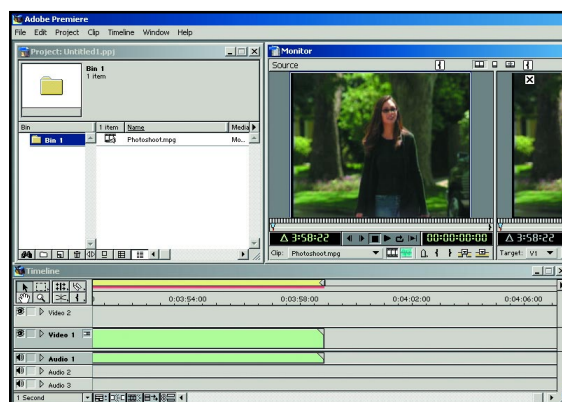
cazione guidata sull'apposito sito web di Pinnacle.

ELEMENTARE WATSON!

Video Deluxe 2.0 adotta un approccio simile a quello utilizzato da Pinnacle per il suo Studio 8, anche se con qualche sensibile differenza e non solo estetica. Innanzitutto il programma si articola su due fasi di lavoro (e altrettante interfacce) e non tre. Per l'acquisizione di video o audio da sorgenti esterne, infatti, il programma Magix offre solo una funzione di importazione dal menu -file-, che rimanda a una procedura guidata ben congegnata. Dopo aver trasformato in file pronti all'uso la vostra galleria di videoclip, il programma offre un'area di lavoro ben strutturata per la realizzazione dei montaggi. A dominare la scena anche in questo caso è la storyboard/timeline, che occupa la metà inferiore dello schermo. Di fianco al monitor per l'anteprima video si trova il secondo elemento chiave di Video Deluxe 2.0. Si tratta dell'area dove, all'interno di una serie di schede, sono raccolti sotto forma di icone, effetti di transizione, effetti digitali audio e video e strumenti di titolazione. Sebbene il ricorso intensivo al drag and drop renda davvero semplice applicare modifiche o interventi su singole clip o sull'intera timeline, inoltre, i meno esperti possono beneficiare anche di un interessante videocorso che permette di prendere subito confidenza con gli elementi chiave del programma.

La seconda fase di lavoro è interamente dedicata alla creazione di un disco video, CD o DVD. Il programma offre dunque una finestra di anteprima, con tanto di telecomando virtuale per verificare la riuscita dei menu di navigazione, oltre a una serie numerosa di template, ossia modelli precostituiti, ma

Premiere non lascia spazio a wizard, ma offre tante opportunità per personalizzare l'interfaccia



pronti per essere personalizzati secondo i vostri gusti. Anche in questo caso imparare a destreggiarsi con le varie funzioni è tutt'altro che difficile e bastano pochi clic per terminare con successo il lavoro. Come i suoi concorrenti anche Magix offre la sua soluzione insieme a un intero Cd di contenuti extra, film, audio e altri elementi grafici che possono dare un contributo significativo alla creatività.

Ulead per il suo Videostudio ha da tempo scelto di dedicarsi soprattutto ai meno esperti in fatto di editing video, optando per un'interfaccia e una struttura che sono di fatto la metafora di una procedura guidata. L'intero programma, infatti si basa su una serie precise di passaggi che vanno dall'acquisizione alla creazione dello storyboard, dall'applicazione di effetti speciali alle funzioni di overlay, dalla titolazione alla gestione dell'audio, per concludersi con la fase di creazione di un disco.

Nella parte alta dello schermo al posto dei classici menu a tendina fanno capolino i nomi delle varie fasi di lavoro. A dominare le diverse interfacce è sempre la finestra di anteprima, posizionata centralmente e di grandi dimensioni. La timeline, di contro appare un po' sacrificata, ma la scelta è coerente con la filosofia del programma. Le opzioni a disposizione degli utenti sono tante ma sono scarse le possibilità di intervento per modificare, per esempio gli effetti di transizione. Più in generale, i vantaggi in termini di facilità garantiti dall'approccio di Ulead, alla lunga si pagano in termini di creatività. Anche questo programma, infine, sfrutta ampiamente la funzione drag and drop e ogni operazione si compie utilizzando il solo mouse.



Videostudio 6 si basa su passaggi obbligati per condurre per mano l'utente in tutte le fasi del progetto

Pronto per il futuro

Un ottimo pc per la casa, proposto a un prezzo ragionevole. È l'offerta che si trova nei negozi della catena Computer Discount. I componenti sono di buon livello, come non sempre accade con i modelli proposti per il largo consumo

Completo e ben bilanciato ma soprattutto pronto per futuri upgrade, a un prezzo tutto sommato accessibile. È il nuovo **Dex 7995** assemblato dalla CDC e proposto negli oltre 200 punti vendita Computer Discount presenti su tutto il territorio nazionale. La configurazione si fa notare per i componenti ricercati, non sempre facili da trovare nei pc proposti dalle grandi catene informatiche. Su questi spicca la scheda madre Chain-tech Zenith 7NJS che sfrutta il chipset Nvidia Nforce 2, prodotto del momento per i sistemi basati su CPU AMD Athlon XP. Il chipset offre tutti le ultime novità che sono arrivate recentemente sul mercato: USB 2.0, Firewire e AGP 8x e Serial ATA sono sicuramente tra le più importanti. La CPU scelta per questo sistema non poteva non essere l'Athlon XP 2600+, un buon processore che costa poco e regala prestazioni

Il nostro giudizio

W W W W W

DEX 7995

1.399,00 euro IVA inclusa

CDC, 800/408040

www.computerdiscount.it

PRO

Prezzo vantaggioso

Molte possibilità di upgrade

Scheda grafica di ultima generazione

Assemblaggio curato.

CONTRO

Manca il lettore DVD

di tutto rispetto. La memoria DDR inserita è per un totale di 256 megabyte, ovviamente suddivisi in due moduli da 128 megabyte, come prevedono le specifiche Dual-Channel DDR del nuovo chipset Nforce 2. Inoltre, con questo chipset il Dex 7995 è pronto ad accogliere il nuovo processore AMD Barton che propone una cache a 512 Kb e un front side bus a 333 megahertz (double data rate). Con il supporto all'AGP 8x anche la scelta di una nuova scheda video nei mesi a venire non darà problemi, come l'inserimento di nuovi dischi fissi compatibili con il nuovo standard Serial ATA. Pronto per il futuro quindi ma molto buono anche per il presente. Per collegare i vari dispositivi alla scheda madre CDC utilizza i nuovi cavi "round" che permettono una migliore ventilazione all'interno del cabinet, oltre che un assemblaggio più ordinato. Per tenere sott'occhio la temperatura della CPU il modulo Cbox2 fornito con la scheda madre mette a disposizione un piccolo display dove viene visualizzata appunto la temperatura del processore durante il

lavoro. Questo pannello frontale, inserito un vano da 5,25 pollici, diventa comodissimo per la contemporanea presenza di due porte USB, una Firewire e le entrate per cuffia e microfono.

NOVITÀ A GOGO

Il disco fisso da ben 120 megabyte è marcato Maxtor, modello 6Y120M0 che offre anche otto megabyte di buffer. Il disco sfrutta anche la nuova interfaccia Serial ATA, nuovo standard veloce per l'accesso e la scrittura dei dati. Questo componente ha permesso probabilmente al pc DEX di essere più veloce tra i sistemi con CPU Athlon XP 2600+ provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA.

Altra novità che ha permesso al computer di CDC di ben figurare è la scheda video Shappire Atlantis Radeon 9500 PRO. La scheda sfrutta appunto l'ultima GPU ATI, il Radeon 9500 PRO, sorella minore del famoso Radeon 9700 PRO. La dotazione di memoria è di 128 megabyte di tipo DDR. La compatibilità alle nuove librerie Microsoft DirectX 9 e il supporto all'AGP 8x rendono questa scheda il prodotto del momento, in rapporto qualità/prezzo senza dimenticare le ottime prestazioni grafiche, soprattutto nei giochi di ultima generazione. La scheda infine è dotata anche di uscita TV oltre che della classica VGA e alla DVI. L'unica memoria ottica presente è il masterizzatore Philips 48x12x48x, un vero peccato che manchi il lettore DVD che avrebbe reso perfetta una configurazione già di per se ottima.

L'audio è gestito dal chip integrato a sei canali, CMEDIA 8738. Manca il modem che si può tranquillamente acquistare a parte in base alla linea che si possiede o si desidera implementare. Buona la dotazione software, non tanto per il sistema operativo Windows XP Home Edition o per il software Nero 5.5, indispensabili (e obbligatorio il primo) per il buon funzionamento del pc, ma per il pacchetto Office XP Professional in prova per 30 giorni. Allo scadere è possibile acquistare entro 45 giorni la suite Microsoft a un prezzo vantaggioso: 498,00 euro (IVA inclusa) anziché 600,00 euro per la versione Standard. - Danilo Loda



GRAFICA A RILENTO

Anche se la scelta del chip grafico è differente, una cosa è certa: nessuna delle due macchine in prova dispone di un sottosistema grafico di ultima generazione adatto a supportare le applicazioni 3D. Mentre la dotazione del Lifebook è coerente sia con il tipo di utilizzo a cui è indirizzato il notebook sia con il resto della configurazione, quella dell'Inspiron lascia perplessi. Infatti, su un prodotto tuttofare di fascia alta ci si sarebbe aspettati di trovare un chip ATI o Nvidia con 64 megabyte di memoria, in grado di far registrare prestazioni da record sia con le applicazioni basate sulle librerie

DirectX sia su quelle Open GL. Invece l'Inspiron in prova montava un obsoleto Ge Force 2 Go corredato da soli 32 MB di memoria, ovvero un chip che in genere si trova sui prodotti di fascia media o a basso costo. Il prezzo da pagare per questa scelta non poteva essere che un impietoso responso nei test grafici: i 2.468 punti totalizzati nel test 3D Mark 2000 posizionano l'Inspiron al livello dei prodotti equipaggiati con chip di due generazioni fa, con i quali era praticamente impossibile giocare o eseguire applicazioni multimediali impegnative. Dato che l'Inspiron 8200 può essere equipaggiato anche con chip grafici decisamente più validi (come il Radeon 9000 di ATI o il Ge Force 4 Go di Nvidia), chi è interessato ad acquistarlo non si dimentichi di variare questo parametro nel configuratore automatico disponibile sul sito del produttore (l'unica via per acquistare il prodotto).

Il sistema grafico del Lifebook è invece in linea con gli altri componenti del sistema: è gestito dal chipset Radeon IGP 340M, che preleva 32 megabyte dalla memoria di sistema per generare le immagini. Le prestazioni in questo settore sono ovviamente contenute, ma

Sottile e più leggero dei concorrenti, il Lifebook E2010 ha anche una buona autonomia ed è indirizzato alle aziende

Il nostro giudizio

W W W W W

LIFEBOOK E2010

3.399,00 euro IVA inclusa

Fujitsu Siemens, tel.800/466820

www.fujitsu-siemens.it

PRO

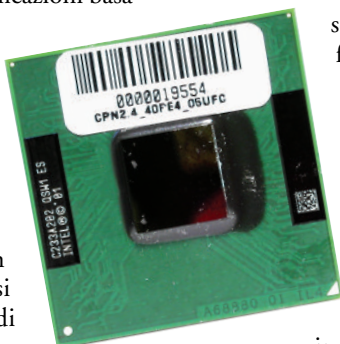
Buona trasportabilità

Dotazione completa di porte di comunicazione

CONTRO

Prezzo elevato

Disco fisso poco capiente



sono comunque più che sufficienti per eseguire le applicazioni da ufficio a cui è indirizzata la macchina. Il fatto che siano stati completati i test grafici alla risoluzione standard di 1.024 per 768 punti con 32 bit di colori, inoltre, indica che non ci saranno grossi problemi ad eseguire anche applicazioni 2D mediamente impegnative.

Nonostante la natura strettamente professionale del Lifebook, la dotazione include un lettore combo con masterizzatore riscrivibile 8x8x24x e lettore DVD 8x-24x. Oltre a fare il backup dei dati, quindi, sarà anche possibile riprodurre film DVD. Il Dell in

questo segmento offre un valore aggiunto non indifferente: oltre al lettore Combo, la base alloggia un lettore DVD, che occupa il vano che un tempo era dedicato al lettore per floppy disc. In questo modo si possono fare copie "al volo" dei CD.

COMUNICAZIONE SENZA FILI

Entrambe le macchine consentono di collegarsi a una rete Wi-Fi, oltre alla tradizionale Fast Ethernet aziendale e a Internet da casa, via modem. Chi vuole acquisire immagini da una videocamera può sfruttare la porta Firewire presente sull'Inspiron, mentre chi ha già acquistato (o intende farlo) una periferica USB 2.0 dovrà optare per il Lifebook, che dispone già di questa nuova tecnologia. Per garantire la possibilità di usare anche periferiche di vecchio stampo, inoltre, il Lifebook E2010 mette a disposizione un connettore PS/2 oltre alla parallela e alla seriale, che sono disponibili anche sull'Inspiron. Entrambe le macchine, infine, consentono di visualizzare le immagini su un televisore attraverso la porta S-Video.

Per quanto riguarda la comodità d'uso, invece, come da tradizione Dell mette a disposizione sia il touchpad sia il trackpoint, accompagnati dal doppio set di pulsanti di selezione. Sul Lifebook c'è invece solo il touchpad, che ha un'area sensibile molto efficiente ma tasti di selezione un po' troppo piccoli e duri da premere.

La trasportabilità del Lifebook E2010 è decisamente migliore di quella dell'Inspiron, dato che ha dimensioni e peso più contenuti e un'autonomia di poco inferiore alle due ore e mezzo, mentre l'Inspiron è rimasto acceso solo due ore e nove minuti lontano dalla presa di corrente.

In entrambi i casi il prezzo comprende una garanzia di tre anni, con presa e riconsegna con corriere gratuito per quanto riguarda Fujitsu Siemens e con intervento entro il giorno successivo per Dell. La dotazione software proposta da Dell è molto valida, dato che include Microsoft Worksuite un antivirus e i programmi per riprodurre DVD e masterizzare. Nel caso di Fujitsu Siemens, invece, ci sono solo gli ultimi due. - *Elena Re Garbagnati*



PORTATILE DEL MESE

Le foto in tasca

Le dimensioni molto contenute e l'estrema versatilità sono i punti chiave della Photosmart 230, la nuova proposta di HP per la stampa amatoriale delle immagini digitali nel più classico dei formati fotografici. E con risultati di tutto rispetto

Dopo la Photosmart 100 (PC WORLD ITALIA, febbraio 2002), la linea delle inkjet di HP concepite per la stampa fotografica nel formato tradizionale 10 per 15 centimetri (senza bordo) si evolve e trova la massima espressione nel modello 230, il top di gamma che offre il meglio soprattutto in fatto di versatilità di utilizzo.

A fronte di un costo maggiore rispetto al modello base della produzione attuale, costituito dalla Photosmart 130 (199 euro, IVA compresa), la 230 (299 euro, IVA compresa) dispone di un display LCD a colori da 4,5 centimetri per la visualizzazione in anteprima delle immagini, di indubbia utilità e buona qualità, assicurata da un elevato livello di luminosità, contrasto e angolo di visuale sufficientemente ampio. La caratteristica principale della **Photosmart 230** è data dalla facoltà di stampa in completa autonomia dal pc: le immagini possono infatti essere lette direttamente tramite quattro slot

Il nostro giudizio

W W W W W

PHOTOSMART 230

299,00 euro IVA inclusa

Hewlett-Packard, tel 02/92122779
www.italy.hp.com

PRO

Funzionamento autonomo
Display a colori
Qualità di stampa

CONTRO

Costo copia elevato

in grado di accogliere i più comuni supporti di memorizzazione utilizzati dalle fotocamere digitali, quali Compact Flash, Multimedia Card/Secure Digital, SmartMedia e Memory Stick. Manca la gestione delle nuove XD Picture Card, al momento però decisamente poco diffuse e supportate solo da Fuji e Olympus.

Le dimensioni della stampante, pari a 22,5 per 20 per 12,5 centimetri, unite al peso di soli 1,3 chilogrammi, ne consentono una facile trasportabilità: la Photosmart 230, sotto questo punto di vista, si dimostra una soluzione molto valida per la stampa immediata delle immagini appena riprese, anche se la necessità di alimentazione da rete non ne consente un impiego veramente mobile.

Il setup non potrebbe essere più facile e rapido, dal momento che si riduce alla sola installazione dell'unica cartuccia di stampa, da inserire nell'apposito vano ricavato sul frontale della stampante e protetto da uno sportellino chiuso a pressione. Come da tradizione HP,

anche in questo caso la cartuccia incorpora la testina di stampa, soluzione che da un lato ha lo svantaggio di innalzare il costo dei consumabili, ma dall'altro garantisce risultati costanti e nessuna necessità di manutenzione.

Al fine di assicurare uniformità di prestazioni, al termine dell'installazione o dopo ogni cambio di cartuccia la stampante esegue automaticamente la procedura di calibrazione: inoltre, vi è la possibilità di stampare una pagina di test, che fornisce anche informazioni sul livello di inchiostro.

La capacità di stampa dichiarata per ogni cartuccia è di circa 125 foto, che non si discosta molto da quanto rilevato nei test: dopo 60 copie il livello di inchiostro è risultato pari a circa il 60 per cento, percentuale scesa al 10 al raggiungimento della centesima copia. Fatti due conti, il costo pagina risulta di circa 66 centesimi di euro, includendo carta (HP Photo Paper) e inchiostri (HP n. 57 a tre colori).

Il valore non è certo contenuto, se rapportato al costo di una stampa 10 per 15 da negativo 35 millimetri tradizionale, ma in linea con i prezzi praticati dai laboratori che stampano direttamente immagini digitali. A favore della soluzione di HP gioca inoltre la possibilità di intervenire sulle stampe sia nel merito del taglio dell'immagine (è infatti disponibile anche lo zoom) sia nel miglioramento della qualità, ottenibile o con l'apposita funzione automatica della stampante, o attraverso il driver di stampa usando la 230 collegata a un pc.

Il software in dotazione, tra l'altro, aggiunge funzionalità molto utili per l'archiviazione, il ritocco, la condivisione delle foto sul web (HP Share-to-Web), via e-mail, la stampa (HP Photo Printing) e la masterizzazione.

La qualità delle copie prodotte durante il test è risultata elevata, tale da reggere il confronto con le fotografie tradizionali: la resa superiore, in termini di contrasto e definizione, si è ottenuta stampando dal pc dopo avere attivato la funzione del driver di miglioramento automatico, in grado di correggere i più comuni (e molto diffusi) difetti delle immagini digitali amatoriali. - Marco Martinelli



Uno per palmo

Dell entra nell'arena del mercato dei palmari presentando il suo primo handheld, disponibile in due versioni differenti solo per velocità del processore e dotazione di memoria. L'Axim X5 ha uno slot Compact Flash e uno Secure Digital

Se il mercato dei pc vive un momento per così dire di riflessione, quello dei computer portatili, siano essi notebook, tablet pc o palmari, è invece animato da numerose novità. La ragione di questo fermento, naturalmente, si spiega con la crescente domanda proprio di questo genere di dispositivi. In questo contesto, il debutto del primo palmare firmato Dell non è affatto una sorpresa. A sorprendere, semmai, è il ritardo con cui una delle aziende leader del mercato IT abbia deciso di proporre un computer palmare. Fino a ieri, infatti, Dell si limitava a rivendere prodotti altrui, come per esempio i Palm della serie M, piuttosto che gli Ipaq firmati HP Compaq. Considerando che si tratta dei "peggiori" concorrenti diretti, un vero autogol! Con il debutto dell'**Axim X5**, finalmente la situazione è cambiata.

GENIO SOTTILE

Fin dal primo sguardo al piccolo palmare Dell, si capisce subito che, se non altro, il lungo periodo di gestazione è servito per fare tesoro delle esperienze e degli errori altrui. L'Axim X5, infatti, rappresenta un ottimo compromesso sotto diversi punti di vista. Come l'Ipaq vanta ottime possibilità di espansione, grazie alla presenza di ben due slot per memory card, ma è rispetto a questo sensibilmente meno ingombrante. Non è certamente uno degli handheld più piccoli in circolazione, ma risulta comunque essere molto leggero (poco più di 200 grammi) e decisamente sottile (18 millimetri). Quel che più conta, poi, è forse il fatto che l'Axim X5 si annuncia piccolo anche nel prezzo, il che, si sa, è spesso un fattore decisivo per il successo di un prodotto. Dell ha infatti fissato a 249 e 349 euro, IVA inclusa, i prezzi dei due

Processori veloci e tanta memoria per il primo palmare firmato Dell

nuovi palmari: decisamente meno di molti altri concorrenti. Quanto al sistema operativo, coerentemente con la politica adottata per pc e notebook, Dell ha poi deciso di sposare la soluzione Microsoft, lasciando di fatto alla sola Sony il compito di spalleggiare Palm e la sua piattaforma.

Il cuore dei due Pocket PC è in entrambi casi il processore Xscale di Intel, in un caso nella versione a 400 MHz e nell'altro in quella a 300. Le prestazioni sono sensibilmente elevate rispetto ai vecchi processori Strongarm e l'intero palmare ne risente positivamente. A corredo ci sono poi 64 megabyte di SDRAM (32 nella versione meno potente), cui si affianca anche una ROM da ben 48 (o 32) megabyte. Tutta questa potenza serve a garantire che Pocket PC 2002 Premium, ossia il sistema operativo installato sugli Axim

X5, risponda rapidamente ai comandi dell'utente, così come in effetti avviene. I test effettuati in laboratorio hanno confermato la sensazione d'uso. Anche operando con file di Excel o di Word complessi e di grandi dimensioni, infatti, non si sono mai verificati "black out", con lunghi tempi di attesa, né tanto meno crash di sistema.

Anche lo schermo, un TFT a 16 bit, sensibile al tatto, da 3,5 pollici e con una risoluzione di 240x320, ha passato a pieni voti l'esame. La qualità delle immagini è molto buona, quasi perfetta, soprattutto grazie al valido sistema di illuminazione, potente a sufficienza e soprattutto capace di distribuire uniformemente la luce. A conferma di ciò, l'Axim X5 ha garantito una buona leggibilità anche in condizioni difficili, per esempio all'aperto in una giornata di sole.

L'alimentazione è fornita, oltre che da una piccola pila a "bottoni" posta sul retro del palmare, anche da una batteria ricaricabile rimovibile agli ioni di litio da 1.440 milliampere. Le prestazioni, in questo caso, non sono da record a causa delle risorse dal binomio processore sistema operativo, oltre che naturalmente dello schermo a colori. Non a caso, Dell offre anche una seconda batteria opzionale da ben 3.400 milliampere, più adatta per chi usa il palmare in modo intenso, specialmente per lavoro.

Decisamente positivo è anche il giudizio sull'aspetto dell'Axim X5, per nulla originale ma decisamente ben riuscito. Il corpo, realizzato in un materiale molto leggero ma di buona consistenza, è coperto da una vernice metallizzata tendente al blu, mentre sui lati sono stati inseriti due lunghi inserti in gomma antiscivolo di colore più scuro ma sempre blu. La disposizione dei comandi di navigazione, quella del vano porta penna e degli slot per memory card è per così dire classica, ma anche molto funzionale. Un'ultima citazione se la meritano le funzioni audio, anche se il buon lavoro svolto dall'AC-97 integrato è un po' penalizzato da un altoparlante non sempre all'altezza. - *Amedeo Novelli*



Il nostro giudizio

W W W W W

AXIM X5

**A seconda della configurazione
249,00 o 349,00 euro IVA inclusa**

Dell, tel. 02/577821
www.dell.it

PRO

Qualità dello schermo
Potenza di calcolo
Presenza di due slot per memory card

CONTRO

Qualità del suono

Ritorno al passato

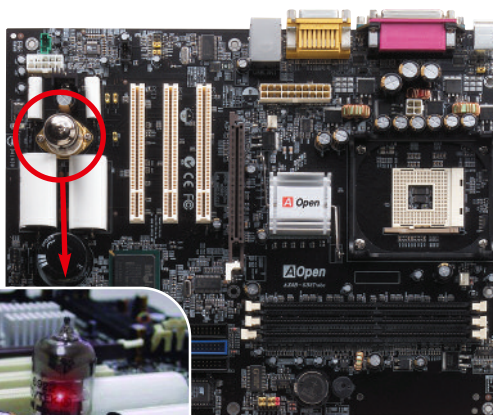
Una novità assoluta, paradossalmente costituita dal ricorso a tecnologie di vecchia data. Pensata per gli audiofili, la scheda di Aopen integra infatti una sezione valvolare a doppio triodo. Con risultati davvero sorprendenti

Mai come negli ultimi tempi si sta assistendo alla rivincita del suono nei computer, troppo spesso in passato relegato a semplice ruolo di comprimario e senza particolare riguardo per la qualità. Però una mossa come quella di Aopen supera anche le più rosee aspettative degli audiofili: creare una scheda madre con la sezione audio a valvole, con lo scopo manifesto di anteporre la qualità di riproduzione sonora ad ogni altra considerazione. Non che la nuova **AX4B-533 Tube** sia inferiore alla concorrenza quanto a prestazioni generali, tutt'altro: basata sul chipset Intel 845E, con socket 478 per P4 e Front Side Bus a 400/533 MHz, la scheda Aopen presenta alcune peculiarità, come per esempio la regolazione dal BIOS dell'FSB della CPU a passi di 1 MHz da 100 a 248, il sistema Watch Dog Timer (reset in 4,8 secondi a seguito di errori commessi in fase di overlocking) e molte ancora che permettono di raggiungere le massime prestazioni dal sistema.

MURO DEL SUONO

Le altre caratteristiche comprendono il supporto alle memorie DDR266 (tre slot) fino a due gigabyte, 6 porte USB 2.0, tre slot PCI e uno AGP 4x, due canali IDE Ultra DMA 33/66/100, scheda di rete integrata. Il sistema audio è basato sul chip Realtek ALC650 (AC97) ma, come anticipato, la circuitaria viene dirottata su un sottosistema di preamplificazione che ruota attorno ad una valvola a doppio triodo Sovtek 6922. La costruzione e i componenti

utilizzati sono esemplari, e denotano chiaramente la derivazione e le intenzioni "audiofile" dei progettisti: in bella evidenza spiccano condensatori Multicap, resistori Vishay ceramici con tolleranza 1%, il socket della valvola è di tipo ceramico con connettori placcati oro e le piste in rame sono state opportunamente allargate per sopporre alla maggior richiesta di corrente, fornita da trasformatori ad alta capacità. La valvola ha una



La scheda Aopen si distingue per l'audio a valvole, come nelle migliori tradizioni Hi-Fi

durata stimata di 5.000/6.000 ore, che equivalgono a più di quattro anni con una utilizzo medio giornaliero del pc di quattro ore: per prolungarne ulteriormente la vita, è comunque presente un ponticello che esclude il circuito di alimentazione. Sinceramente, vista (o meglio udita) la resa sonora, questa possibilità non dovrebbe nemmeno essere presa in considerazione. Sì, perché il punto essenziale è questo: il suono della AX4-533 TUBE è tra i più convincenti e realistici mai uditi uscire da un pc, non importa se dotato di schede sonore pluriblasionate e costose. Perché il suono valvolare è inimitabile, imperfetto ma deli-

zioso: i fanatici delle cifre, dei livelli di distorsione armonica prossima allo zero assoluto, di risposta in frequenza con valori migliaia di volte oltre la soglia dell'udibile e via dicendo non troveranno soddisfazione nella scheda Aopen. Questo è un prodotto per fini degustatori dell'audio, non per alcolizzati da watt e effetti sonori sismici: lo si capisce già dalla confezione, contenente un libretto che più di un manuale è un vero mini-trattato sulle valvole, con foto e tabelle di compatibilità. Come ben sanno infatti gli audiofili (quelli veri), è possibile sostituire la Sovtek in dotazione con altre valvole (ammesso di trovarle, e a prezzi abbordabili...), ognuna delle quali si caratterizza per una propria impronta sonora, in grado di influire in modo sensibile sulla qualità della riproduzione.

ESPANSIONE LIMITATA

Naturalmente esiste il rovescio della medaglia, che nel caso della AX4-533 Tube è dato, oltre che dal prezzo elevato, dalla presenza di soli tre slot PCI e, soprattutto, dalla difficoltà di posizionamento della Tube Audio Card, la schedina che ospita uscite e ingressi analogici e digitali, da installare in uno slot libero sul retro del cabinet: l'ingombro è considerevole, soprattutto del connettore e relativi cavi (Cardas di alta qualità), con il rischio di andare a invadere lo spazio destinato alle schede PCI.

I prodotti Aopen sono distribuiti da AZ Informatica (0583/370367), Datamatic (02/285061), Executive (800/ 826173), Geomedia (051/6647080), PDM (02/4887271). - **Marco Martinelli**

Il nostro giudizio

W W W W W

AX4B-533 TUBE

350,00 euro IVA inclusa
 (prezzo indicativo)
 Aopen, www.aopen.it

PRO

Suono eccellente
 Qualità costruttiva
 Funzioni avanzate

CONTRO

Prezzo elevato
 Espandibilità limitata

Piccolo grande schermo

Un nuovo monitor TFT dal design elegante ma essenziale, ideale sia per la casa sia per l'ufficio. La funzione pivot consente la migliore visualizzazione con qualsiasi tipo di applicazione. Peccato che il prezzo sia elevato

Anche se offrono raramente tutti i vantaggi promessi da questa tecnologia, i monitor TFT stanno diffondendosi a macchia d'olio anche tra l'utenza domestica. Iiyama va in controtendenza presentando l'**AX3835UT**, nuovo top di gamma, con un display da 15 pollici di diagonale e un design molto poco legato a quello dei monitor standard. La base è solo un appoggio per il display, che può essere anche montato a muro. Si tratta di un piedistallo sagomato da cui si innalza un supporto regolabile in altezza attraverso un comodo sistema di molle, che si collega al display vero e proprio tramite un ulteriore giunto. Questo permette di orientare il display in maniera classica, ma anche di ruotarlo di 90 gradi su se stesso per arrivare in posizione verticale, ideale per applicazioni di impaginazione e grafica. Funzionalità molto comoda soprattutto per visualizzare foto o navigare sul web.

Le connessioni a computer ed elettricità si trovano dietro al pannello, che integra il trasformatore direttamente nella cornice. Questo particolare aumenta la flessibilità dello schermo e gli conferisce un aspetto molto più elegante, rispetto ai modelli più voluminosi e che hanno il trasformatore esterno. La connessione al computer può essere effettuata sia tramite il classico connettore VGA standard (D-SUB) sia tramite l'interfaccia digitale DVI. Fondamentalmente, quest'ultima permette di avere una migliore qualità delle immagini perché evita di dover convertire il segnale digitale in analogico nel passaggio dalla scheda grafica al monitor. Questo era necessario per i monitor CRT, mai i modelli TFT funzionano in maniera digitale, quindi non c'è bisogno di questo passaggio.

IMMAGINI DA CAPOGIRO

La possibilità di ruotare il pannello di 90 gradi potrebbe essere di utilità limitata se Iiyama non includesse un software apposito chiamato Pivot (compatibile anche con i sistemi Macintosh), che permette di sincronizzare la posizione dello schermo con quella delle immagini mediante una semplice procedura

La colorazione nera valorizza maggiormente il design rispetto a quella beige e fa sembrare la cornice molto più sottile



Il nostro giudizio

W W W W W

AX3835UT

756,00 euro IVA inclusa

AX3835UT
www.iiyama.it

PRO

Buone caratteristiche tecniche
Dual input

CONTRO

Prezzo elevato

guidata. Purtroppo Pivot mostra ancora qualche problema di compatibilità, ma le ultime generazioni di schede video generalmente supportano questa funzione in maniera nativa, attraverso le proprietà della scheda o il pannello di controllo proprietario. La comodità d'uso non è la stessa ma il risultato è analogo. È molto interessante la possibilità di selezionare con un tasto quale dei due layout visualizzare. Nella cornice del display è anche integrato un connettore USB per collegare un utile hub a quattro porte. L'hub USB, infatti, permette di connettere al monitor fino a quattro periferiche: l'ideale per chi vuol mettere ordine su una scrivania affollata di fili e mantenere il più ampio raggio d'azione possibile con il mouse. Un aiuto in questo senso arriva anche dalla base, che integra un sistema piuttosto elementare di fissaggio per i cavi.

Il menu OSD è completo e abbastanza intuitivo da navigare; è comodissima la possibilità di avviare l'autoregolazione con la semplice pressione di un tasto. Il modello giunto in laboratorio aveva la cornice di un anonimo beige ormai superato anche per i case più economici, che sicuramente penalizza il design complessivo. È molto meglio scegliere la versione con la cornice nera, come quella raffigurata nella foto qui accanto.

BUONA VISIONE

La qualità dell'immagine è eccellente, soprattutto usando l'ingresso DVI. L'AX3835UT è uno dei pochi monitor TFT ad offrire un'esperienza di gioco veramente gratificante e di buona qualità. Il contrasto di 400:1 pesa sulla bilancia finale, e grazie alla luminosità di 250 cd/mq l'illuminazione è buona e uniforme su tutta la superficie del display. Il trattamento antiriflesso della superficie è eccellente e svolge egregiamente il proprio compito. La dotazione è completa di un manuale multilingue e CD di installazione del software per ruotare le immagini. L'AX3835UT è in vendita a un prezzo elevato, ma adeguato alla qualità del prodotto e alle funzionalità offerte. - *Mattia Pontacolone*

Senti che musica

Due diffusori con componenti al titanio, un subwoofer e un telecomando a filo per un sistema audio 2.1: è l'ultima proposta Creative per chi vuole musica di qualità anche dal pc. La soluzione ideale per stanze non molto ampie

Dopo una lunga serie di soluzioni multicanale, Creative Labs propone **I-Trigue 2.1 3300**, una soluzione audio "pulita", composta da due satelliti e un subwoofer. Rispetto al resto dell'offerta, questo prodotto colpisce per la ricercatezza estetica, la scelta dei materiali e le soluzioni tecniche adottate.

Innanzitutto, è importante capire il target a cui questo prodotto si rivolge: un utente che vuole ascoltare principalmente musica e non deve sonorizzare un ambiente particolarmente ampio, magari posizionando i satelliti sulla scrivania per distanziarli al massimo di un metro e mezzo fra loro. Il centro del sistema è il subwoofer, in legno, con un particolare sistema di sfato per l'aria e bordi arrotondati, per limitare le turbolenze. Nel cabinet è alloggiato un altoparlante da 6,5 pollici, l'amplificazione a tre canali e la circuiteria di cross over attiva. Il controllo del sistema è affidato a un telecomando a filo, che ha su un lato due potenziometri a rotella, nella parte superiore un LED di segnalazione dell'accensione e frontalmente una presa per cuffia che esclude gli altoparlanti quando il minijack stereo è inserito. Sul subwoofer si trovano due prese RCA a cui collegare i cavi dei satelliti e quello del generoso alimentatore di rete.

I satelliti sono la parte più innovativa e interessante del sistema, perché combinano un design molto moderno a componenti di qualità: il supporto è in metallo pressofuso, mentre i tre driver sono con membrana al titanio. Il risultato è una notevole precisione nella riproduzione delle alte frequenze e una buona estensione fino ai medio bassi, sotto ai

W W W W W

I-TRIGUE 2.1 3300

129,99 euro IVA inclusa
Creative Labs, tel. 02/8228161
www.it.europe.creative.com

PRO

- Qualità del suono
- Design piacevole e robusto
- Cura dei particolari

CONTRO

- Controllo dei bassi poco preciso

quali interviene il subwoofer. La scelta del titanio al posto dell'alluminio per la cupola offre una maggiore rigidità e un minor peso, a tutto vantaggio della risposta ai transienti e anche all'ascolto si nota questa purezza. Purtroppo, via via che si scende con le frequenze, si giunge alla zona di passaggio fra satelliti e subwoofer e qui non si può parlare di risposta lineare in quanto si nota un calo prima che intervenga il sub.

L'amplificazione è da 25 watt RMS per il subwoofer e da 9 watt RMS per ciascun satellite; la sensibilità dei diffu-

Adatto soprattutto per ascoltare musica, il sistema 2.1 di Creative sfrutta molto bene i pochi watt di cui dispone

sori è tale da offrire un buon impatto sonoro con i pochi watt disponibili, anche se non si può pretendere che il subwoofer riesca a generare i classici "pugni nello stomaco" da cinema.

L'ingresso è analogico, di tipo linea con caveretto dotato di jack stereo da 3,5 mm, ed è adatto a ricevere il segnale da una scheda audio, un player MP3 o un lettore CD. Nel caso di dispositivi portatili, anche se è possibile collegare l'uscita cuffia, sarebbe meglio utilizzare l'uscita linea in quanto l'impedenza ed il livello sono tali da offrire un accoppiamento migliore con la circuiteria dell'amplificatore. La regolazione del volume è affidata ad un potenziometro a rotella che funziona anche da interruttore all'inizio della corsa; simile è il controllo del subwoofer, a rotella, ma non è chiaro se si tratti di un volume o di un controllo di tono e comunque manca un segno o uno scatto che segnali la posizione media o neutra dei bassi (peccato!).

Per la prova d'ascolto è stato utilizzato un lettore di CD audio tradizionale e alcuni CD di vario genere (classica, pop, rock ed etnica) ottenendo dei risultati al di sopra delle aspettative, anche se è stato necessario aggiustare un po' di volte la posizione e l'inclinazione dei satelliti prima di trovare la configurazione corretta per la ricostruzione dell'immagine stereofonica. Dalle alte frequenze fino ai medio bassi il risultato è molto pulito, mentre i bassi molto profondi tendono ad impastare e a confondersi, soprattutto quando il segnale è complicato come uno "strappo" d'orchestra. Per 129,90 euro, però, non si può certo andare a caccia di difetti di questo genere, attribuibili come tali solo a sistemi decisamente più costosi.

Le conclusioni sono quindi molto positive, sia dal punto di vista acustico, sia da quello estetico. Non è una soluzione per giocatori o cinefili che vogliano l'immersione acustica dei sistemi a 5 o 6 diffusori, ma si tratta di una soluzione di ottima qualità e costo contenuto per l'ascolto stereofonico. - *Simone Majocchi*



Cassetta multiuso

Nella forme e nelle dimensioni di una normale musicassetta, un lettore MP3 di pregevole fattura e sorprendente comodità. A disposizione 96 MB di spazio per registrare tutta la musica che si desidera. Peccato che il prezzo sia un po' elevato

A prima vista può sembrare una normale musicassetta, anche perché come forma e dimensioni il **Duo-DX** proposto da Digiset ricalda alla perfezione il supporto audio portatile più diffuso al mondo. Solo avvicinandosi e toccandolo con mano ci si accorge che il rivestimento in alluminio cela un prodotto ben più sofisticato. La linea sottile che

di musicassetta) che collegati al lettore permettono di diffondere la musica nell'auto o a casa, ma in confronto al Duo in fatto di comodità non hanno niente a che vedere.

MP3 DA TASCHINO

Se usato come normale lettore MP3, il Duo-DX sta comodamente nel taschino della giacca. Se si usa per fare jogging o comunque con vestiti meno impegnativi si può disporre della comoda custodia con clip da allacciare alla cintura. Il modello DX (che è anche il top della gamma) offre un telecomando con display LCD retroilluminato, che permette di visualizzare la durata della batteria, il nome e il numero della canzone che si sta ascoltando. Ha una presa per auricolare stereo per collegare un paio di cuffie e una comoda molletta per fissarlo dove meglio si crede quando si è in movimento.

Il Duo-DX, comunque, mette a disposizione tutte le classiche funzioni (avanti, indietro, play, stop) anche nella parte frontale, dove si trova il tasto di accensione/spengimento.

DI BUONA MEMORIA

Come già detto, la memoria inserita è di 96 megabyte ma è possibile arrivare fino a 224 megabyte acquistando una (costosa) memoria MMC (Multimedia Card). Per funzionare, il lettore di Digi-sette sfrutta una batteria ricaricabile da 1.2V di tipo Ni-MH, che regala più o meno sei ore di autonomia. Nella confezione, inoltre, ci sono due batterie, così da non rimanere mai senza musica. La

ricarica avviene in circa tre ore, usando il caricabatteria in dotazione. Chicca della completa confezione è il caricabatteria da automobile, che può allo stesso tempo ricaricare la batteria o alimentare direttamente il Duo quando usato con l'autoradio.

SENZA IL PC

Se con tutti gli altri lettori MP3 difficilmente si può fare a meno di un pc da cui caricare la musica, con il DUO-DX il pc può anche non servire. Infatti il lettore, inserito in uno stereo o nell'autoradio, diventa un comodo encoder per registrare direttamente in formato MP3 la musica proveniente da un CD o dalla radio. Se invece si vogliono creare le compilation scaricate dal web basta collegare il DUO al pc con il cavo USB in dotazione e caricare il software di gestione DUO Manager. Con il microfono incorporato, poi, è possibile registrare per un totale di otto ore di parlato.

INNOVAZIONE IN MUSICA

In definitiva, il prodotto di Digisetete si può considerare davvero un'innovazione nel campo dei dispositivi audio da passeggio, per l'ottima qualità della riproduzione ma soprattutto per i molteplici campi di applicazione che può vantare.

La nota dolente è il prezzo, che è di 299 euro IVA inclusa per questo modello, che come detto è il top di gamma. Sul sito del distributore RS Italia (www.rsitalia.it) è possibile visionare anche gli altri modelli, meno costosi ma ovviamente anche dotati di meno memoria o con minori opzioni. - *Daniilo Loda*



**Con Duo-DX si può registrare
musica in formato MP3
senza bisogno di usare il pc**

divide il suono analogico da quello digitale è superata. Infatti, con il Duo si possono ascoltare MP3 o WMA come un classico lettore, mentre inserendolo in una autoradio con riproduttore a nastro o nello stereo di casa si possono ascoltare le canzoni registrate nello spazio di 96 megabyte di memoria.

Davvero non male, se si pensa a quanti vorrebbero ascoltare le proprie compilation di MP3 in auto o a casa senza dover per forza riversare i brani su una musicassetta. È vero che esistono anche speciali riduttori (sempre a forma

Il nostro giudizio

W W W W W

DUO-DX

299,00 euro IVA inclusa

RS Italia, tel. 051/866611

www.digisette.com

PRO

Dimensioni ridotte

Buona dotazione di memoria

Molteplici funzionalità

CONTRO

Prezzo elevato

Obiettivo immagine

Uno scanner che mancava nella pur nutrita offerta disponibile sul mercato. Pensato per chi cerca prestazioni da professionisti ma non vuole spendere un capitale, questo nuovo modello di Epson spicca per la velocità e la qualità delle scansioni

L'ultimo arrivato della famiglia Perfection di Epson diventerà presto lo scanner dei sogni di molti utenti. La ragione è semplice: il 3200 Photo è un vero mostro di prestazioni, ideale per chi cerca una soluzione di livello professionale, ma che per l'appunto di mestiere non fa il fotografo o il grafico. Per questi ultimi, poi, il nuovo Perfection rappresenta un'opportunità di risparmio inaspettata, dal momento che offre un livello qualitativo medio tipico di prodotti più costosi. Certo, rispetto al prezzo dei modelli entry level, 549 euro IVA inclusa sono decisamente una bella spesa, ma il paragone, dal punto di vista tecnico e prestazionale, è improponibile. Agli occhi degli appassionati, inoltre, il **Perfection 3200 Photo** ha anche il grande pregio di garantire una qualità superiore con lo stesso livello di facilità d'uso proprio delle soluzioni consumer. Come questi ultimi, infatti, anche il nuovo scanner offre un software di gestione e driver decisamente intuitivi, oltre a una serie di funzioni automatiche attivabili attraverso lo **START BUTTON**, un pulsante posto sulla parte frontale dell'apparecchio.

IN BELLA COPIA

Caratterizzato da un bel design e da una colorazione argentea intervallata dal blu di alcuni inserti in materiale plastico lucido, il Perfection 3200 Photo racchiude al suo interno un motore decisamente potente. Il sensore CCD (in realtà ben sei file di sensori a matrice RR/GG/BB) è capace di una risoluzione ottica di 3.200x6.400 dpi e, soprattutto, di una densità ottica di 3,4 Dmax, un valore proprio del mercato professionale. La gestione del colore è affidata a un filtro sul CCD e consente di gestire una profondità di 48 bit sia in input, sia in output (ovviamente, sempre che i software

W W W W W

PERFECTION 3200 PHOTO

549,00 euro IVA inclusa
Epson, tel. 800/801101
www.epson.it

PRO

Alta qualità delle immagini
Driver e software a corredo
Facilità d'uso

CONTRO

Righelli poco leggibili

**L'Epson Perfection
è un vero professionista
della scansione:
dedicato agli utenti
più esigenti**

utilizzati supporti-
no questa modali-
tà). Molto elevata
risulta anche la velocità di
scansione, che a 600 dpi è di poco
superiore a 3 millisecondi per linea, men-
tre sfiora i 15 a 3.200 dpi (in entrambi i
casi in modalità bozza), per un tempo
complessivo che si aggira intorno ai 30
secondi utilizzando un sistema con Pen-
tium 4 a 2,4 GHz e 512 megabyte di
memoria. Operando in alta risoluzione,
ovviamente i tempi si allungano, anche
se restano sempre piuttosto contenuti,
anche quando si ha a che fare con file di
grandi dimensioni. Le interfacce scelte
da Epson per il Perfection 3200, infatti,
sono le due attualmente più veloci: USB
2.0 e Firewire.

Tutta questa dotazione tecnica, all'atto
pratico si traduce con immagini di ot-
tima qualità, davvero eccellenti se parago-
nate a quelle degli scanner "normali". A
sorpresa le cose sono andate piuttosto
bene anche con le "difficili" diapositive.

Il merito di ciò si deve sia al buon lavoro
svolto dalla lampada integrata nel coper-
chio dello scanner, sia all'originale solu-
zione adottata per fissare i supporti con-
tenenti le diapositive da acquisire. Anzi-
ché direttamente sul piano di scansione, i
lettori per negativi e positivi si integrano
all'interno del coperchio per mezzo di un
pratico sistema a slitta. In questo modo,
non solo non si corre il rischio di muove-
re accidentalmente i supporti, ma si
garantisce anche sempre il miglior posi-
zionamento possibile degli originali.

Il coperchio è rimovibile in pochi
istanti e ciò permette di acquisire facil-
mente immagini o testi anche da libri,
piuttosto che effettuare la scansione di
oggetti. Unico piccolo neo, i
righelli sulla superficie del
piano di scansione che
risultano poco leggibili.

SUPERDRIVER

Per fare un grande
scanner non si può
fare a meno di un
ottimo driver ed
Epson, a quanto
pare, lo sa bene.
Il nuovo Epson
Scan, infatti, è cre-
sciuto a tal punto da
poter ora essere utiliz-
zato sia come normale
driver TWAIN, sia, addi-
rittura, come applicazione
vera e propria, in virtù dei suoi
numerosi strumenti di fotoritocco

e per la correzione/gestione delle imma-
gini. Le modalità di funzionamento, poi,
sono ora tre. **FULL AUTO**, per i meno
esperti e per questo completamente
automatizzata; **HOME**, che permette di
intervenire sui parametri fondamentali
della scansione, e **PROFESSIONAL**, che
invece mette a disposizione un nutrito
set di opzioni per la gestione avanzata
delle immagini. Oltre all'Epson Smart
Panel, che consente tra le altre cose di
indirizzare le scansioni direttamente
alle applicazioni decise dall'utente, il
Perfection 3200 Photo è fornito insie-
me a Silverfast di LaserSoft, un vero
specialista del fotoritocco che offre
funzioni speciali come la rimozione
automatica di graffi, polvere o pieghe
dalle scansioni. - **Amedeo Novelli**



Palcoscenico virtuale

Il software leader per l'editing multimediale ha cambiato faccia: ora anche la nuova versione di Director adotta l'interfaccia MX. Tra gli altri vantaggi, è decisamente migliorata la compatibilità con gli altri prodotti Macromedia

Cogliendo l'occasione dell'inevitabile progressione delle versioni dei suoi software, Macromedia ha cercato di raggiungere la massima integrazione tra i suoi differenti prodotti con la formula "MX". Dapprima il progetto ha coinvolto i pacchetti di Flash, Dreamweaver e Fireworks, ed evidentemente l'idea di impiegare un'interfaccia molto simile per i differenti prodotti della stessa casa deve avere avuto successo, perché rapidamente la versione MX ha finito per condizionare tutti gli altri applicativi della software house americana, **Director** compreso.

L'adozione di un'interfaccia unitaria nelle versio-

la versione MX di Director l'obiettivo di integrazione con gli altri prodotti è andato ben oltre l'adozione di una interfaccia comune, poiché ha dotato il programma degli strumenti necessari per la gestione diretta dei file vettoriali generati dagli altri applicativi Macromedia come Flash e Fireworks.

Queste nuove qualità si vanno a sommare alle tradizionali e potenti caratteristiche di Director: un programma che ha stabilito uno standard di riferimento professionale per tutte le realizzazioni off-line su CD-ROM, come videogame e animazioni. Questo grazie all'impiego di un linguaggio di programmazione versatile e di facile comprensione, Lingo, unito a un motore multimediale capace di riprodurre e gestire qualsiasi tipo di file (immagini, audio, movie) anche di notevoli dimensioni. Queste caratteristiche rendono ancora oggi Director il software leader per l'editing multimediale, considerando anche che Lingo, oltre a fornire una potente piattaforma di programmazione a oggetti, permette anche di

gestire la visualizzazione e il comportamento degli oggetti grafici tridimensionali (prodotti con Autocad o altri software di disegno 3D).

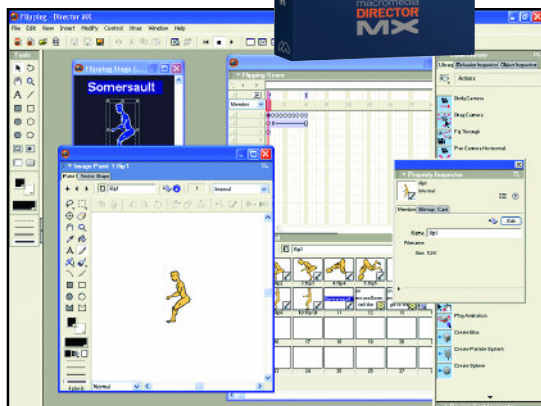
Con la versione MX, Director ha definitivamente migliorato anche la sua compatibilità con l'ambiente web. In origine questo applicativo nonostante la potenza del suo linguaggio di programmazione (mal supportato dal protocollo HTML) si prestava principalmente alla creazione di prodotti multimediali interattivi off-lin-

prattutto per via della complessità delle interazioni prodotte e la grande dimensione dei file di supporto. La nuova release ha risolto tutti questi problemi grazie all'impiego della grafica vettoriale e allo sviluppo della compatibilità del modulo shock-

wave (convertitore del linguaggio Lingo nel formato .DCR, visualizzabile sui browser web grazie a un plug-in, come per il formato .SWF di Flash).

L'avvento delle linee veloci e il potenziamento dei linguaggi HTML dinamici rendono Director uno strumento attuale e innovativo per il mondo del web, perché è in grado di offrire una gestione affidabile di filmati o file multimediali di grandi dimensioni, unita a una totale interattività: caratteristiche che possono aprire nuovi confini alla creazione di servizi sempre più potenti nell'ambito del web.

I campi d'impiego di Director MX nella creazione di prodotti multimediali interattivi sono molteplici, ma tutti di carattere professionale; nonostante l'interfaccia sia stata radicalmente semplificata il programma rimane uno strumento di una certa complessità. Questo a causa della presenza di un linguaggio di programmazione che sovrintende a tutte le operazioni relative agli oggetti sullo stage, termine che indica l'area di lavoro di Director. Allo stesso modo anche la creazione e la gestione dei file multimediali impiegati nelle scene presuppongono una buona conoscenza informatica generale. - *Federico Morisco*



L'interfaccia di Director MX mostra chiaramente la standardizzazione operata sulla distribuzione dei comandi

ni MX comporta non pochi vantaggi: minor tempo di apprendimento per passare ai diversi applicativi Macromedia e maggiore facilità nel reperire i diversi strumenti; emblematica in questo senso è stata la scelta di adottare le medesime finestre per gestire i diversi tipi di linguaggio di programmazione impiegati negli applicativi per l'editing multimediale. Con

W W W W W

DIRECTOR MX

1726,80 euro IVA inclusa
Macromedia, tel. 02/26265023
www.macromedia.it

PRO
Interfaccia efficace Potente motore multimediale
CONTRO
Plug-in per Explorer

Il nostro giudizio

Tutto in pagina

In nome della stabilità, Corel ha deciso di limitare a Windows 2000 e XP la compatibilità del suo pacchetto di publishing. Tra le novità della nuova versione, la possibilità di produrre documenti in PDF e uno strumento per creare cataloghi

Sono passati quasi tre anni dall'uscita della precedente release di Corel **Ventura** (la versione 9 non ha mai visto la luce) e le novità introdotte, meno di una decina, riportano questo programma al livello degli altri applicativi di publishing. In Italia, Ventura può contare su un ridotto numero di estimatori anche se meriterebbe, per flessibilità e produttività,

re degli strumenti fluttuanti e i menu a tendina rispetto allo sfondo, mentre la struttura con il navigatore e la palette dei marcatori, i tag, è rimasta sul lato destro. Grazie a questi due elementi, diventa molto semplice gestire più documenti in contemporanea e avere sempre sotto controllo l'aspetto delle pubblicazioni. I marcatori sono stati estesi anche alle tabelle, uno dei punti forti di Ventura, che ora possono essere gestite con maggiore produttività e omogeneità all'interno di una o più pubblicazioni. Un altro aspetto è quello legato alle bitmap inserite nella pubblicazione, gestibili e modificabili grazie a filtri ed effetti che derivano direttamente da Photo Paint e che sono stati rinnovati in questa release con l'aggiunta di 50 nuovi tipi. Sempre fra le novità c'è la possibilità di "stampare" direttamente in PDF,

anche senza disporre del pacchetto Acrobat di Adobe. Questa funzionalità è particolarmente importante perché il PDF sta diventando un formato ideale anche per la produzione di impianti tipografici per la stampa professionale.

Sempre in tema di stampa professionale, ora Ventura dispone di un "pre-flight engine", ovvero di un sistema che controlla il lavoro preparato per la stampa secondo una serie di possibili configurazioni e segnala se possono verificarsi problemi nell'uscita, per esempio immagini RGB e CYMK mischiate nel medesimo documento. Fra le comodità tipiche di Ventura c'è l'importazione dei testi mantenendo i marcatori di testi e paragrafi, per esempio gli stili di Word, e con questa versione sono ulteriormente

state migliorate le funzionalità, con la possibilità di gestire sia il nome del marcatore, sia gli attributi. Per le immagini, è stata infine migliorata la gestione dei collegamenti ai file, con la possibilità di ripristinare collegamenti multipli in uno o più capitoli.

Gli accessori software, sempre meritevoli di nota includono un generatore di codici a barre e un gestore delle eccezioni di sillabazione, mentre di particolare interesse è il **DATABASE PUBLISHER**: uno strumento che permette di trasformare degli archivi in pubblicazioni realizzando delle "ricette" in base alle quali i dati vengono estratti, ordinati, raggruppati, disposti sulla pagina e associati ai marcatori. Con **DATABASE PUBLISHER**, la creazione di cataloghi, guide e altre pubblicazioni da aggiornare spesso o da estrarre da una base dati diventa tutto sommato semplice e particolarmente produttivo.

Più debole è invece la gestione di XML, dove pur essendo disponibile la mappatura fra i marcatori XML e quelli di Ventura, non è possibile agire direttamente sui file XML che possono solo essere importati. Questa limitazione deriva probabilmente dalla presenza di un prodotto dedicato nel catalogo Corel (XmetaL). Nel complesso, la soluzione di Corel per il publishing continua a rivelarsi molto valida e ricca di funzionalità, tutte incluse nel pacchetto. Gli aggiornamenti in termini di PDF e XML, assieme a varie migliorie saranno apprezzati da chi ha scelto già da tempo questo prodotto e riporta Ventura nell'arena della competizione con gli altri più blasonati pacchetti. - *Simone Majocchi*

Poche ma di sostanza le novità di Ventura, che riportano il programma nell'Olimpo del desktop publishing

un'attenzione decisamente maggiore. Innanzitutto va detto che Corel ha scelto di limitare il programma a due soli sistemi operativi, Windows 2000 e XP, abbandonando alla versione 8 tutti coloro che ancora utilizzano Windows 98 e Millennium. Superato questo scoglio, il programma si presenta molto simile alle versioni precedenti, mantenendo per esempio il peso dell'installazione, che si aggira sui 200 MB includendo i vari moduli accessori che contribuiscono al valore complessivo dell'applicazione. L'interfaccia è ora dotata dell'opzione **TRASPARENZA**, per rendere sfumate le bar-



W W W W W

VENTURA 10

1.018,80 euro IVA inclusa

Corel, tel. 06/52362602
www.it.corel.com

PRO

Interfaccia migliorata
Produzione diretta di PDF
Database Publisher

CONTRO

Supporto di XML solo in importazione
Manca il supporto dei font Opentype

Elementi di spicco

Per gestire, organizzare, ritoccare e distribuire le proprie immagini digitali sfruttando tutta la facilità e la potenza di un'applicazione che conta sull'esperienza di Adobe, arriva nei negozi l'ultima versione di Photoshop Elements

La prima versione di Elements era stata un interessante passo nella direzione del fotoritocco per il settore consumer. La versione 2.0 fa quindi tesoro delle esperienze pregresse per integrare nel pacchetto una serie di nuove funzionalità che ne migliorano ulteriormente l'usabilità e la versatilità.

Di base, **Photoshop Elements 2.0** ha una forte componente di fotoritocco, ereditata direttamente da Photoshop, con cui condivide la struttura delle palette e degli

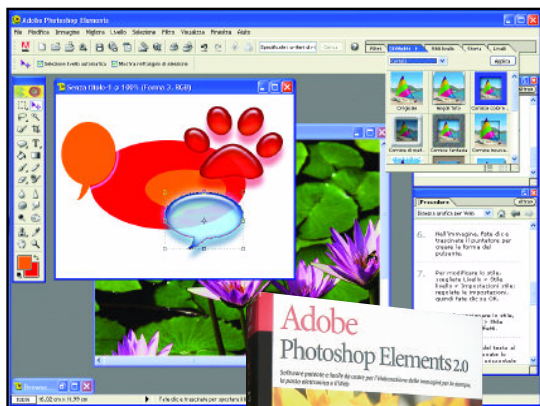
la fotocamera inserisce in ciascun file relativamente ai parametri tecnici dello scatto e il momento in cui è stata fatta. L'attivazione avviene tramite l'apposita opzione di menu che apre la finestra di editing.

Come nella scorsa versione, sul lato destro della barra del menu trovano posto le palette speciali, ovvero quelle che permettono di accedere a preset e "ricette" per intervenire in modo creativo o correttivo sulle immagini. Filtri, stili di livello, effetti, procedure, livelli e storia sono le voci presenti normalmente, ma è anche possibile aggiungere elementi a seconda delle proprie esigenze. Dove possibile, Photoshop Elements presenta delle miniature che esemplificano il risultato prodotto da un filtro, un effetto o una procedura, mentre l'anteprima in tempo reale permette di vedere il risultato mentre si modificano gli eventuali parametri.

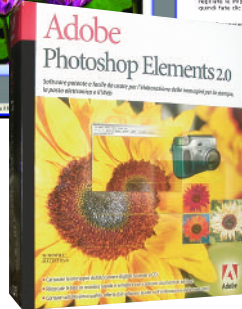
Un altro aspetto non indifferente del programma è la sua attenzione alla didattica, o meglio alla spiegazione delle funzionalità degli strumenti e alla guida dell'utente nello svolgimento delle procedure. Grazie a questi accorgimenti, e a una specifica finestra con i consigli, l'utente impara con l'uso a scoprire i trucchi e le soluzioni per migliorare ed elaborare le immagini. Trattandosi in molti casi di fotoritocco vero e proprio, resta il problema della manualità di molte operazioni, come per esempio la selezione per lo scontorno o la pulizia dei difetti con lo strumento clone, e per questo solo la pratica può aiutare a sviluppare precisione nel controllo del mouse.

Per semplificare la selezione per il ritaglio e lo scontorno, Adobe ha comunque aggiunto un nuovo tipo di strumento, il pennello di selezione sfumato. Un'altra novità è lo slide-show in PDF, capace di gestire anche le transizioni animate fra un'immagine e l'altra. Anche l'estrazione di frame da filmati in formato MPEG, AVI, WMV e Quicktime è inedita e permette di creare una galleria di immagini partendo da filmati (la risoluzione delle immagini catturate è ovviamente quella del filmato originale e quindi non supera i 704 x 576 pixel). Con QUICK FIX è infine possibile seguire un percorso guidato per risolvere in modo semiautomatico i problemi tipici delle immagini digitali: una doppia finestra con l'originale e l'anteprima del risultato mettono nelle condizioni di scegliere in pochi clic gli interventi più opportuni, potendo tornare sempre indietro di uno o più passaggi per cercare una soluzione alternativa più efficace o creativa.

Molte delle funzionalità presenti nella versione 1.0 sono state, inoltre, migliorate con l'aggiunta di parametri o l'aumento della varietà degli elementi presenti e nel complesso il programma si presenta come una soluzione di gestione ed elaborazione per la fascia alta del mercato consumer. Non si tratta di Photoshop, ma è probabile che l'utente impieghi vari mesi prima di trovare dei limiti nel programma e senta la necessità di passare a qualcosa di ancora più potente e sofisticato. - *Simone Majocchi*



Elements integra gli strumenti tipici di Photoshop con funzioni più accessibili



strumenti, ma per poter essere l'unica applicazione da utilizzare per le proprie immagini digitali, sono state aggiunte le funzionalità di organizzazione, ricerca, elaborazione automatica, conversione ed elaborazione per il web e trasmissione via posta elettronica.

Il browser delle immagini, aggiunto in questa versione, presenta il familiare insieme di miniature presenti sul computer e permette di iniziare a lavorare subito selezionando le immagini per elaborazioni in batch o visualizzando le informazioni che

W W W W W

PHOTOSHOP ELEMENTS 2.0

119,47 euro IVA inclusa

Adobe, tel. 039/65501
www.adobe.it

PRO

In italiano
Facile da usare
Ricco di aiuti e spiegazioni
Browser per le immagini
Con decine di filtri e preset già pronti

CONTRO

Gestione delle immagini minima

Tutto sotto controllo

La famosa soluzione votata alla sicurezza di Symantec si rinnova. Arriva un potente kit di strumenti per mantenere in perfetta forma il vostro pc, ma anche per prevenire possibili contagi virali e attacchi distruttivi dalla Rete

Grazie a una dotazione software di prim'ordine, la suite **Norton System Works 2003** permette di mantenere in ordine e in perfetta efficienza il pc. La versione Professional, che in aggiunta offre anche Go Back 3 di Roxio per il ripristino della configurazione del sistema a uno stato cronologicamente precedente, vanta un poker di applicazioni essenziali per il buon mantenimento di un pc: UTILITIES, ANTI-VIRUS, CLEANSWEEP e GHOST. La sinergia di questi cinque software assicura la possibilità di intervenire efficacemente su tutti gli aspetti del sistema operativo al fine di garantirne il corretto funzionamento e di ottenere prestazioni complessivamente superiori. I benefici derivanti dall'uso di System Works si possono valutare attraverso il PERFORMANCE TEST, un programma che genera un indice sintetico sulle potenzialità del pc valutate con una serie di benchmark sull'hardware del computer coadiuvato da PROCESS VIEWER, che consente di mantenere costantemente sotto controllo i processi attivi nel sistema. Due software disponibili solo nella Professional Edition.

Per evitare di penalizzare eccessivamente le prestazioni, l'installazione di Norton System Works 2003 prevede tre differenti modalità: ESPRESSA, TIPICA e COMPLETA a cui corrisponde l'attivazione di un diverso numero di applicativi attivi e quindi un crescente carico di lavoro per il sistema. TIPICA è consigliata per la maggior parte degli utenti, mentre la COMPLETA rappresenta la scelta più affidabile e sicura. L'installazione ESPRESSA si rivela, invece, indicata per pc con risorse limitate. Al termine si viene accolti dall'interfaccia di comando di System Works 2003 che incorpora i col-

legamenti a tutti gli applicativi inclusi.

Una delle più interessanti novità della versione 2003 di Norton System Works riguarda la nuova funzione ONE BUTTON CHECKUP, un wizard per effettuare il controllo completo del sistema per individuare errori e possibili problemi senza che sia necessario intervenire manualmente ricorrendo ai singoli applicativi. Inoltre,

Grazie all'ANTIVIRUS vengono bloccati tutti i pericoli in arrivo da Internet



al termine della procedura il CESTINO di Windows risulta protetto dalle Norton Utilities, mentre nello SCHEDULER sono impostati interventi di amministrazione sul sistema a scadenze prestabilite, che però possono essere modificati o integrati con impostazioni personalizzate.

Nelle UTILITIES sono, inoltre, incluse le nuove versioni ottimizzate per Windows XP degli strumenti che da sempre le compongono, come SPEED DISK, l'utility di deframmentazione alternativa a quella di Windows caratterizzata da un'elevata flessibilità, efficienza e configurabilità. Ma anche DISK DOCTOR, che permette di effettuare la scansione e la correzione degli errori logici e fisici sul disco, e SYSTEM DOCTOR, che mantiene sotto costante controllo il sistema attraverso sensori software per individuare e prevenire malfunzionamenti. I file cancellati vengono recuperati tramite UNERASE WIZARD, mentre WINDOCTOR si occupa dell'analisi approfondita del sistema operativo e del file di registro per individuare e cancellare errori e incoerenze. Infine, WIPE INFO rafforza la

privacy cancellando definitivamente dati e informazioni dal computer.

Le immagini del disco fisso e delle sue partizioni sono compito di GHOST, l'ANTIVIRUS assicura la protezione in tutte le situazioni mentre CLEANSWEEP esegue la pulizia approfondita del sistema per eliminare file inutilizzati e i residui della navigazione in

Internet (cookie, file temporanei, applicazioni, controlli Active X e plug-in) per liberare spazio sull'unità. Permette, inoltre, di disinstallare programmi senza lasciare traccia o residui inutilizzati. I moduli WEB CLEANUP e KEEP ALIVE di System Works 2003 consentono, infine, rispettivamente di eliminare i file temporanei creati dal browser web e di mantenere la connessione alla Rete. Tutti i software vengono aggiornati con LIVE UPDATE.

Nel complesso, la ricca dotazione di strumenti e l'elevata affidabilità raggiunta dagli applicativi assicurano un valido supporto per l'amministrazione del sistema, sia in ambito domestico sia professionale, anche grazie alle esaurienti indicazioni offerte dal completo manuale in italiano. - Luca Figini

Il nostro giudizio

W W W W

NORTON SYSTEM WORKS PROFESSIONAL 2003

140,00 euro IVA inclusa

Symantec, tel. 02/48270000

www.symantec.com/region/it

PRO

Vantaggi evidenti
Non penalizza il sistema
Ampia dotazione di strumenti
Facilità d'uso

CONTRO

Sovrapposizione di alcune funzioni

Studio di fotografia

Archiviazione, elaborazione, presentazione, web, e-mail e stampa. Ecco un programma innovativo per la gestione delle librerie di immagini, con funzioni di fotoritocco, offerto a un prezzo speciale a tutti i lettori di PC WORLD ITALIA

Gli strumenti per la gestione e l'organizzazione delle librerie d'immagini esistono da quando c'è la possibilità di vederle sul computer. In un panorama così ricco di proposte, però, **Studio Line Photo Edition 1.0** riesce a portare una ventata di innovazione nel settore, grazie a un prodotto che include tutte le funzioni che realmente servono in applicativi di questo tipo. Niente di inedito, si intende: ogni funzione di

fila di icone appena sotto, la classica finestra con le cartelle sulla sinistra e un'ampia area dedicata alle miniature sulla destra. A un esame più attento, però, sembra che il programma risponda a tutte le aspettative di un utente che lavora sulle immagini: senza abbandonare l'applicazione è, infatti, possibile svolgere operazioni abbastanza semplici come la rotazione a passi di 90 gradi delle immagini selezionate fino all'applicazione di sofisticati filtri, oppure la creazione di gallerie pronte per il web, piuttosto che slide-show personalizzati. Tutte operazioni che vengono, però, svolte sulle miniature in tempo reale, con il programma che provvede a tenere i collegamenti con gli originali elaborando una copia dell'immagine nella propria cartella di lavoro.

Le numerose opzioni presenti, facilmente raggiungibili con il tasto destro del mouse, testimoniano tutte le potenzialità di SL Photo Edition 1.0 che, in pratica, racchiude in sé quasi tutte le funzionalità più richieste dei vari applicativi dedicati alle immagini. Per brevità, è possibile raggruppare le funzioni in categorie, e in particolare in RICERCA, ARCHIVIAZIONE, IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE, ELABORAZIONE, FILTRAGGIO, TRASMISSIONE VIA POSTA, WEB, STAMPA e CORREZIONE. Manca all'appello la modifica a livello di pixel, ovvero il fotoritocco vero e proprio, una "sbavatura" tutto sommato minima se calata nel contesto del programma.

Altra caratteristica importante di SL Photo Edition 1.0 è la capacità di gestire in

contemporanea operazioni su gruppi di immagini o su una sola immagine con la possibilità di copiare tramite un'operazione di drag-and-drop gli effetti e i filtri su un gruppo di immagini selezionate. In questo modo le operazioni ripetitive non richiedono la costruzione di macro o la registrazione di azioni e tutto diventa più immediato e accessibile.

Le finenze del programma sono molte e vanno dalla completa personalizzazione della visuale delle miniature (dimensioni, spaziatura, colore dello sfondo e altro) a quella delle informazioni memorizzate dalla fotocamera digitale nell'intestazione del file (diaframma, esposizione, sensibilità della pellicola, data e ora). Un appunto va fatto, invece, all'interfaccia che, nella sua originalità, perde di omogeneità con il sistema operativo e presenta qualche problema di leggibilità con schermi a elevata risoluzione a causa di una mancata gestione dei font di sistema con le loro dimensioni variabili.

Nel CD-ROM allegato alla rivista trovate la versione BASIC del programma, in edizione completa. Inoltre, a tutti i lettori di PC WORLD ITALIA è offerta la possibilità di passare alla versione FULL allo speciale prezzo di 49 euro IVA inclusa. Le istruzioni sono nel SERVICE DISC. - *Simone Majocchi*



Un'interfaccia essenziale ma gradevole nasconde molte funzionalità, in grado di soddisfare chi lavora con molte immagini

SL Photo Edition 1.0 è presente in altri programmi di gestione, editor e pacchetti di fotoritocco, ma la vera novità è ritrovarle tutte in un'unica applicazione dall'interfaccia così ben strutturata. In pratica, SL Photo Edition combina in maniera intelligente tutte le più significative funzioni per organizzare, gestire, trasmettere e stampare immagini, senza costringere l'utente a passare da un'applicazione all'altra.

Il primo impatto con il programma non riserva particolari sorprese: un menu quanto mai essenziale nella parte alta, una

Il nostro giudizio

W W W W W

STUDIO LINE PHOTO EDITION 1.0

99,00 euro IVA inclusa

(49,00 euro IVA inclusa

solo per i lettori di PC WORLD ITALIA)

AccaPi Studio, tel. 0444/504461

www.studioline.biz/IT

PRO

Non altera gli originali

Numerose funzionalità

Semplice da usare

Elaborazione in tempo reale

CONTRO

Notevole richiesta di spazio

Gestione font di sistema migliorabile

Ritorno al futuro

È stato uno dei primi database per pc: ora Dbase si rinnova per offrire maggiore semplicità d'uso senza penalizzare l'ampia dotazione di funzionalità. L'interfaccia è intuitiva, l'ideale per chi non ha dimestichezza con query e tabelle

Evoca il celebre programma di gestione dei database che ha accompagnato l'evoluzione dei pc, dai tempi del DOS fino a Windows. E proprio grazie all'avvento del sistema operativo a finestre Dbase ha potuto evolversi in termini di facilità d'uso e funzionalità sempre maggiori, fino alla versione Plus 2.01, caratterizzata da un'elevata semplicità e da un ampio supporto per il web, senza però rinunciare all'ampia dotazione di funzionalità che da sempre caratterizzano il software. In questo modo il prodotto può soddisfare una grande varietà di esigenze, da quelle domestiche a quelle dell'azienda anche di grandi dimensioni.

Dquery è la nuova interfaccia intuitiva, seppure in lingua inglese, studiata per il software, ideale per gli utenti che non hanno dimestichezza con le tabelle e le query, mentre i puristi e gli sviluppatori possono fare affidamento sull'ambiente di lavoro tradizionale per creare manualmente le tabelle, i filtri e i report, sul supporto BDE per l'amministrazione delle basi di dati e sulla possibilità di integrare script in SQL e sorgenti in C.

Non è però necessaria alcuna conoscenza tecnica per sfruttare tutte le funzionalità di creazione, gestione e condivisione dei database offerte da Dbase Plus, poiché Dquery mette a disposizione 21 nuovi wizard associati ai pulsanti posti in alto a sinistra. Sono supportati diversi formati oltre al Dbase, tra cui quello di Access ed Excel. Sempre mediante wizard si effettuano query semplicemente selezionando i campi e ottenendo in automatico anche i report associati a queste interrogazioni, si generano filtri, si realizzano ricerche di dati all'interno della base di dati, si compilano i database per ottenere applicazioni Windows e web da



Dquery assicura un più agevole procedimento di creazione dei database: si può operare in modo visuale

condividere su Internet. Nella parte inferiore della finestra trova posto l'area DRAG&DROP, ereditata dai più diffusi ambienti di sviluppo, che consente di trascinare semplicemente nell'area di lavoro la tabella, il database, il modulo, gli script e i componenti che si vogliono creare. Tutti questi oggetti vengono ospi-

tati sotto forma di icone o di tabelle e si possono realizzare in modo visuale le relazioni tra le tabelle e l'interazione tra i diversi componenti. Sotto l'area di lavoro si trova infine l'anteprima per visualizzare i dati, le query e i report.

Per arricchire il database possono inoltre essere collegati o importati gli archivi salvati nei formati compatibili, che comprendono Paradox, Oracle, Microsoft SQL Server, Sybase, Interbase, DB2, Access e Informix, e non richiedono alcuna conversione per essere letti. Infine, tramite la funzionalità One-click si realizzano applicazioni a sé stanti in modo semplice e veloce e destinate al web o ai pc con Windows.

L'alternativa all'interfaccia Dquery è quella standard in italiano, strutturata nei classici menu a tendina e nelle finestre dedicate ai singoli progetti. Non mancano le procedure guidate in italiano per generare tabelle, schede, menu, report, programmi e query SQL e applicativi ottenuti compilando i progetti.

A parte Dquery, le novità integrate in Dbase Plus comprendono la possibilità di realizzare interfacce elaborate suddivise in più frame indipendenti, un migliorato supporto per la formattazione del testo, nuove funzionalità di accesso e di gestione ai dati per potenziare l'interazione con l'utente e la gestione di oggetti animati, come se fossero classi vere e proprie. In questo modo le basi di dati possono contenere componenti multimediali come filmati AVI per arricchire le applicazioni ottenute dai progetti. Rispetto all'edizione precedente sono stati inoltre risolti numerosi problemi di funzionamento, mentre è rimasta invariata la possibilità di interagire mediante il linguaggio DBL.

Nel software sono inclusi una serie di template già pronti, con cui realizzare in pochi clic i database per gestire contatti, vendite, fatturazione, archivi di libri, videocassette e CD e magazzino. Sono, inoltre, compresi i moduli software per avviare gli applicativi e i database su pc sprovvisti di Dbase, per esempio i client di rete, e la guida in formato elettronico in inglese. - Luca Figini

Il nostro giudizio

WWW

DBASE PLUS 2.0

816,00 euro IVA inclusa

Ecosoft, tel. 031/7370155

www.dbase2000.it

PRO

Facilità d'uso
Ampia dotazione di funzioni
Supporto per il web
Gestione anche a basso livello

CONTRO

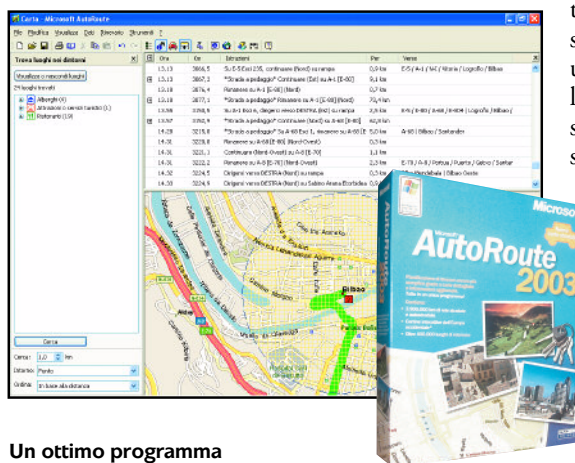
Interfaccia Dquery in inglese

Pilota automatico

Un pianificatore di itinerari che funge anche da guida turistica. Nuove funzioni, cartine più dettagliate e una ricca aggiunta di informazioni turistiche e servizi utili: tutti gli strumenti necessari per organizzare viaggi d'affari e di piacere

Con la nuova edizione del software cartografico e pianificatore di itinerari **Autoroute 2003** di Microsoft, si implementano informazioni e si arricchiscono gli strumenti di consultazione e di supporto, per tutti coloro che scelgono per necessità o per piacere, di servirsi di questo programma. Da parecchi anni ormai, almeno a livello europeo, sono due i prodotti di maggior diffusione: uno è prodotto dalla casa olandese Route 66 e l'altro è appunto di Microsoft. Nel tentativo di aggiornare la cartografia e arricchire di nuove funzionalità e informazioni i software di pianificazione, gli sviluppatori di Microsoft puntano anche dalla concorrenza, hanno creato un programma che solo rispetto a quattro o cinque anni fa, esprime delle potenzialità di utilizzo davvero elevate.

Con questa nuova edizione infatti, in un solo prodotto si raccolgono tutti gli strumenti sufficienti e necessari per organizzare a piacimento qualsiasi tipologia di viaggio, sia esso di lavoro o di piacere, nei tredici paesi europei occidentali (praticamente quelli che formano la comunità europea), con in più le grandi direttrici per tutti gli altri. Giusto per dare un po' di numeri, è sufficiente sottolineare che Autoroute 2003 contiene 3.900.000 Km di rete stradale e autostradale, le carte interattive di tutta l'Europa occidentale e oltre 400.000 indicazioni tra luoghi d'interesse, infrastrutture turistiche e servizi utili. Alberghi, ristoranti, stazioni di servizio, stazioni ferroviarie, strutture sportive, musei, ospedali, teatri e sale cinematografiche e altro ancora, praticamente tutto il necessario per non farsi prendere alla sprovvista durante spostamenti brevi o lunghi che siano. Tutte le informazioni contenute nel database del programma sono segnalate sulle cartine interattive con le quali si organizzano gli



Un ottimo programma con una grande lacuna: per trovare una via bisogna indicarla con nome e cognome

itinerari, in modo da poter scegliere comodamente le proprie preferenze, di comodità, di velocità o altro. In questo modo si possono creare dei percorsi personalizzati che hanno come punti di riferimento non solo città o strade, ma anche monumenti o ristoranti o alberghi e così via. Le possibilità di pianificazione sono praticamente infinite, ovvero si

può organizzare un itinerario che comprende un viaggio, anche della durata di mesi, attraverso tutta Europa, con la possibilità di modificare il percorso in ogni momento e di aggiungere soste, deviazioni o luoghi non inseriti nel programma. Uno dei grossi passi in avanti compiuti in questi anni riguarda sicuramente il livello di dettaglio e la correttezza di carte stradali e mappe di città; ormai nulla sfugge agli sviluppatori del software, e se prima succedeva di non trovare una piccola strada comunale o una via cittadina, adesso si può essere certi della sua presenza. Chiaramente

soprattutto nelle città qualcosa ancora manca, ma si tratta davvero di vicoli ciechi. Anche la semplicità di utilizzo e la velocità di visualizzazione delle mappe, sono aspetti che hanno visto grandi passi in avanti, tanto da ridurre il tem-

po di attesa per la strutturazione di un percorso a meno di pochi secondi, anche con un pc non tanto potente. Per visualizzare una località o un indirizzo cittadino o qualsiasi altra cosa, è sufficiente digitarne il nome all'interno della casella di testo della finestra di ricerca, e in un attimo appare la cartina preposta. Tutti gli itinerari possono essere stampati in tre stili diversi, salvati su disco fisso o come pagina web da condividere in rete. Il supporto GPS (Global Positioning System) è presente già da qualche edizione e mette in condizioni chi lo possiede, di sapere sempre e esattamente dove si trova mentre è in viaggio. Un'altra novità è invece l'opportunità di trasferire i dati di Autoroute 2003 su dispositivi Pocket PC, visto il sempre maggior utilizzo di mini pc e palmari. Dispiace dover sottolineare un non piccolo difetto per quanto riguarda i criteri di ricerca del database toponomastico delle vie cittadine, dove se non si indica correttamente nome e cognome del personaggio a cui è intitolata la via da trovare, non si ottiene nulla. A rigor di logica dovrebbe essere sufficiente indicare città e cognome, risultando parecchio difficile conoscere tutti i nomi propri degli illustri personaggi. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

W W W W W

AUTOROUTE 2003

77,53 euro IVA inclusa

Microsoft, tel. 02/70398398

www.microsoft.com/italy

PRO

Cartografia aggiornata
Semplicità d'uso migliorata
Grande ricchezza d'informazioni

CONTRO

Nomi di città straniere tradotte in italiano
È necessario immettere nome e cognome per ricercare le vie

Sfide al volante

Emozioni a non finire grazie all'alto realismo di guida, alla grande giocabilità e a una struttura grafica in grado di soddisfare i videogiocatori più esigenti. Il divertimento è assicurato per tutti gli appassionati di gare in fuoristrada

Nel panorama dei giochi di simulazione di guida, quelli dedicati al Rally hanno spesso ottenuto notevoli successi, grazie a una buona commistione tra realismo e giocabilità. Se, infatti, con i simulatori della Formula 1 o dei campionati Nascar, bisogna essere dei veri appassionati e prevedere parecchie ore dedicate a maniacali settaggi delle vetture, con i giochi rallistici chiunque si può prendere salutari soddisfazioni: bastano un po' di allenamento e

to facili, visto che la nuova produzione firmata Microsoft, con gli sviluppatori della software house svedese Digital Illusions già creatori di altri simulatori di guida, si presenta con tutte le carte in regola. Alcune differenze comunque si possono sottolineare: prima di tutto il

realismo della guida, fattore che tende a favore del titolo Codemasters, il quale sembra ancora inarrivabile per il feedback emotivo che regala su alcuni tracciati; al contrario invece per quanto riguarda la veste grafica e il livello dei dettagli, la bilancia tende dalla

parte di questo nuovo titolo che regala panorami ed effetti davvero entusiasmanti. La prima cosa che comunque salta all'occhio affacciandosi sul menu principale, è la presenza di una ricca serie di modalità di gara: si va da quella singola al campionato passando per la classica gara con

tro il tempo, fino alla modalità carriera. All'interno di queste sezioni si può poi sbizzarrirsi scegliendo il Rally classico, la Ice Racing per sfidare tre avversari su circuiti ghiacciati, il Rally Cross con sfidanti su tracciati misti e la Hill Climb, dove bisogna impegnarsi su strade in salita in lotta contro il tempo. Tra i vari tracciati proposti non mancano ovviamente i mitici Safari, con divertenti sfide tra sabbia e dune, anche se i percorsi forse più adrenalinici e complessi sono quelli mediterranei, dove vengono ricostruiti tratti di strade collinari per lo più in asfalto davvero ben congegnati. Proprio qui vengono esaltate al massimo le

doti di guida, con una varietà di condizioni assolutamente realistiche: tornanti, chicane, strette, saliscendi e così via, il tutto in scenari grafici mozzafiato. Rallisport Challenge propone ai piloti virtuali ben 48 tracciati e 29 vetture con licenza ufficiale, tra cui i potenti bolidi del "gruppo B" come la Audi Quattro S1, la Mitsubishi Lancer Evolution e tanti altri. Per avere però accesso a tutto questo campionario di emozioni, bisogna accumulare punti e vittorie a man bassa, visto che in partenza i tracciati e le vetture disponibili sono molto meno. Con la modalità CARRIERA, dopo ore e ore di battaglie e a seconda della propria bravura, si possono sbloccare tutte le potenzialità del gioco, contando però che l'intelligenza artificiale del software cresce di livello più si va avanti nei percorsi, rendendo sempre più difficile battere gli sfidanti. Sulla propria macchina possono essere effettuati alcuni settaggi fondamentali: tipo di gomme, trazione, ripartizione della potenza e così via, per adattarla al meglio ai vari terreni.

Una pecca è forse rappresentata dall'eccessivo livello arcade del gioco, soprattutto per quanto riguarda i danni ai mezzi, i quali miracolosamente rimangono più o meno intatti. Come si è detto è il livello del motore grafico a lasciare sbalorditi, con texture e del pubblico, della natura e dei tracciati finalmente basate su modelli tridimensionali e non più sulle piatte bitmap. Gli effetti sono di un realismo incredibile e con un pc di buona potenza, la resa grafica è grandiosa. Disponibile anche la modalità Multiplayer. - *Marco Tamplenizza*



Avere a disposizione un buon game pad o un volante con force feedback, significa amplificare le emozioni di guida

di concentrazione. Fino a ora il leader indiscusso della categoria era sicuramente Colin Mc Rae Rally sviluppato da Codemasters, nel quale realismo e facilità di gioco corrono di pari passo, regalando sfide adrenaliniche e quasi mai demotivanti. Ma adesso anche Microsoft Game Studios ha deciso di lanciarsi sul mercato dei simulatori di Rally per pc, con l'uscita di **Rallisport Challenge**, trasposizione dell'omonimo titolo uscito pochi mesi fa per la console Xbox. I paragoni non sono in questo caso mol-

Il nostro giudizio

W W W W W

RALLISPORT CHALLENGE

59,99 euro IVA inclusa

Microsoft 02/70398398

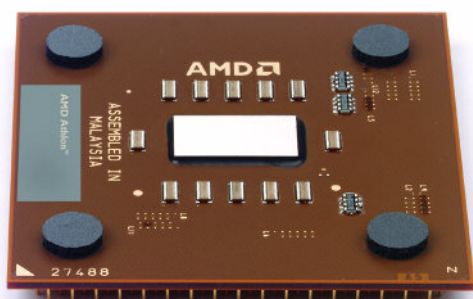
www.microsoft.com/italy

PRO

Grande giocabilità
Grafica eccellente
Gameplay molto ricco

CONTRO

Realismo non sempre all'altezza



AMD potenzia Athlon

**IN QUESTO
NUMERO
E SU PCW.IT**

Ergo Step Advanced XP2100.....	140
Fujitsu Siemens Scaleo 600X.....	140
Hyundai Image Questa Henix XM2776.....	140
Infobit I-Motion 2800.....	141
Wellcome System Pro M8340.....	141
Acer Travelmate 637LC.....	142
Apple iBook.....	142
Enface Octave 5800.....	142
Hewlett-Packard Compaq Evo N160c.....	143
Hi-Grade Ultinote M6600.....	143
IBM Think Pad A31p.....	143
Toshiba Portégé 4010.....	144
Epson C62.....	144
Hewlett-Packard Deskjet 3420.....	144
Nuovi prodotti hardware.....	150
Nuovi prodotti software.....	156
Multimedia e giochi.....	160

Il nuovo Athlon XP 3000+ basato sul nucleo Barton offre migliori prestazioni grazie al raddoppio della cache integrata di secondo livello, che passa a 512 KB, e al bus da 333 MHz

Il prototipo trasparente del case che alloggia Barton



Anche se in ritardo di quasi sei mesi, finalmente la fabbrica di Dresda di AMD è riuscita a eliminare i problemi di produzione legati alla nuova tecnologia di processo a 130 nanometri, a partire dalla nuova generazione di Athlon XP. Il nome in codice è "Barton", e in pratica la grossa differenza è la cache di secondo livello, raddoppiata: 512 KB contro i 256 KB dei precedenti Athlon. Un totale di 640 KB, perché i dati non vengono mai duplicati fra le due cache, come può succedere nel Pentium 4. Barton debutterà come Athlon XP 3000+, anche se la frequenza

di lavoro è di 2.167 MHz, come quella del vecchio Athlon XP 2700+, di cui mantiene il bus a 333 MHz (166 MHz DDR). Come più volte segnalato dal marketing AMD, il codice degli Athlon non corrisponde all'equivalente Pentium 4 di pari frequenza, ma rappresenta un indice basato su numerosi benchmark per posizionare il processore rispetto ai modelli precedenti.

Cache doppia e bus a 266 MHz, in abbinamento al nuovissimo chipset Nforce 2 di Nvidia, in effetti hanno fornito buone prestazioni sul proto-

Prestazioni a confronto

SISTEMA	PROCESSORE	RAM	SCHEDA GRAFICA/RAM	SYSMARK 2002			3D MARK 2001	QUAKE III
				TOT	INTERNET	OFFICE		
Wellcome Pro M8340	Pentium 4 3 Ghz	512 D	Creative Ge Force 4 Ti4600/128 D	289	401	208	13.547	268
Essedi Aluminium	Pentium 4 3 Ghz	512 D	Gigabyte Radeon 9700 Pro/128	269	388	187	15.114	272
Frael Leonhard P42800M	Pentium 4 2,8 Ghz	512 D	ATI All In Wonder 9000/64	265	353	199	9.610	212
AMD Barton 3000+	Athlon XP 3000+ (2167/333)	512 D	ATI Radeon 9700/128	250	320	195	15.247	260
Frael Leonhard P4253	Pentium 4 2,5 Ghz	512 D	Visiontek Ge Force 4 Ti4600/128	246	331	183	10.861	202
Comex Leonardo XLIGN28	Pentium 4 2,8 Ghz	512 D	Winfast Ge Force 4 Ti4600/128	245	340	176	12.594	234
Frael Leonhard AT2700N	Athlon XP 2700+ (2167/333)	512 D	ATI Radeon 9700 Pro/128	221	279	183	14.998	222
CDC Dex 7995	Athlon XP 2600+ (2133)	256 D	Sapphire Radeon 9500/128	216	266	176	9.159	220
Olidata Vassant 7 2600+	Athlon XP 2600+ (2133)	512 D	ATI Radeon 9700/128	210	250	176	13.048	217

tipo fornito da AMD. La macchina era equipaggiata con una scheda madre Asus A7N8X, due memorie DDR PC2700 Corsair da 256 MB cadauna, una scheda video ATI Radeon 9700 Pro 128 MB DDR e un disco fisso Seagate Barracuda ST340016A 7200rpm (2 MB di buffer).

Le memorie Corsair sono in coppia per sfruttare la maggiore ampiezza di banda del doppio controller DDR del chipset Nforce2, che VIA non ha ancora implementato su nessuno dei suoi chipset. Inoltre si tratta di costose CL2 che ben difficilmente i nostri lettori troveranno nei pc assemblati con memorie normali (vedere editoriale nell'ultima pagina).

Grafica d'assalto

Non solo audio per Terratec (www.terratec.com). La casa tedesca infatti propone due nuovissime e potentissime schede video basate sulla GPU Nvidia Ge Force FX, ultimo ritrovato in fatto di acceleratori grafici. Le due schede presentate, disponibili sul mercato a metà febbraio, prendono il nome di Mystify 5800 e Mystify 5800 Ultra. La prima mette a disposizione un clock della GPU a 400 megahertz sostenuto dagli 800 megahertz delle memorie DDR II, inserite per un totale di 128 megabyte. Il secondo prodotto, di fascia alta, vola alla velocità di 500 megahertz per la GPU e a 1.000 megahertz per i 128 megabyte di DDR II. Il modello 5800 Ultra inoltre prevede l'uscita DVI e quella TV per una completa soluzione grafica in tutti gli ambienti possibili e immaginabili. Entrambe le schede supportano le nuove API Direct X 9 e l'AGP 8x. Il modello Mystify 5800 sarà disponibile al prezzo di 599 euro (IVA inclusa) mentre la sorella maggiore Mystify 5800 Ultra sarà sugli scaffali a 619 euro sempre IVA inclusa. Ottimo il software in bundle che prevede per entrambi i modelli i giochi Unreal Tournament 2003, Splinter Cell e Gun Metal.

UN ATHLON DA CORSA

Barton utilizza sempre il classico socket A e conta circa 54 milioni di transistor contro i circa 37 milioni del precedente progetto Athlon "Thoroughbred". Le dimensioni del chip sono aumentate pochissimo, da 84 millimetri quadri a 101, quindi i costi di produzione sono molto simili. Anche il consumo di "Barton" 3000+ è in media di 58 watt con un massimo di 74 watt. Gli Athlon XP entro la fine dell'anno passeranno quindi tutti al nucleo Barton, l'unico in grado di competere con i Pentium 4: per ora i modelli annunciati sono il 2500+, il 2800+ e il 3000+, che sostituiscono da subito tutti gli Athlon XP sopra il 2400+, mai usciti in reale produzione di massa (la versione 2800+, mai uscita del tutto). I prezzi industriali dei tre modelli sono 636, 408 e 194 dollari; per confronto gli Athlon XP 2400+ costano 193 dollari, quindi si prevede riposizionamento di prezzi a breve.

Le tabella delle prestazioni a fianco vede sempre i Pentium 4 da 3 GHz "veri" irraggiungibili nei test Sysmark di produttività grafica e da ufficio, ma nel settore giochi la parità è ormai raggiunta. Raddoppiando Barton 3000+, semplicemente la cache ha guadagnato 29 punti Sysmark sul primo pc dotato di Athlon XP 2700+ con le stesse frequenze di ►



bus. Il prezzo della versione 2500+, molto competitivo, dovrebbe riportare i pc Athlon nella fascia medio alta dei pc di grande diffusione, ultimamente occupata dai Pentium 4 intorno ai 2,4 GHz di frequenza. Peccato che il processore sia ancora senza protezione termica automatica e senza garanzia contro bruciature o rotture del piccolo e delicato die del chip, che va a contatto con dissipatori ormai da mezzo chilo. (m.laz.)

La piccola mela

A partire dalla fine di febbraio saranno finalmente disponibili i Powerbook G4 da 12 pollici, i nuovi ultraportatili di Apple (www.apple.it) che gli affezionati utenti Mac hanno già prenotato a centinaia. Il motivo è presto svelato: l'elegantissima base

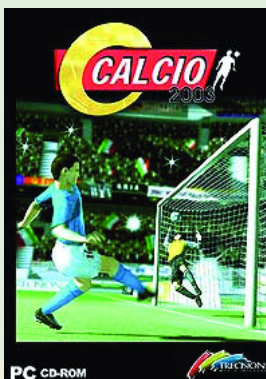
Il nuovo portatile di Apple ha dimensioni tanto compatte da candidarsi come compagno di viaggio



grigio argento costruita in lega di alluminio, con gli angoli arrotondati e una grossa mela bianca che campeggia al centro del coperchio, pesa solo due chili e ha dimensioni tanto compatte da candidarsi come compagno di viaggio ideale. 27,7 per 3 per 21,8 centimetri sono le misure del nuovo gioiello di Apple, che a dire il vero ricorda molto da vicino gli economici iBook, rispetto ai quali cambiano le dimensioni (di pochi centimetri) e il colore. La novità però è tutta all'interno: entrambe le confi-

Calcio fatto in casa

Dopo tante simulazioni di calcio prodotte da software house straniere, finalmente anche una casa nostrana propone un titolo che mette alla prova i patiti del gioco più apprezzato del mondo. Trecision (www.trecision.com) infatti lancia Calcio 2003, un gioco per gli appassionati di questo genere che non ha nulla da invidiare ai titoli più blasonati. Ben 16 stadi riprodotti fedelmente, oltre 800 giocatori, possibilità di giocare a tutte le competizioni più famose come Champions League e Mondiali, e telecronache in italiano sono solo alcune delle possibilità che Calcio 2003 mette a disposizione. Il gioco "made in Italy" è disponibile presso le edicole, nei negozi specializzati e presso la grande distribuzione al prezzo di 19,50 euro. La Trecision, che ha sede a Rapallo (GE), ha regalato Calcio 2003 come portafortuna alle due squadre genovesi che militano nel campionato di serie B, con l'augurio di vederle presto nella massima serie. Magari trovando spunto negli allenamenti e nelle tattiche che si possono provare stando seduti davanti a un monitor.



Luce dei miei occhi

La gamma di prodotti Waitec (www.waitec.it) si arricchisce di novità con la presentazione di due nuovi monitor LCD TFT di ultima generazione, caratterizzati da un design raffinato e da specifiche tecniche interessanti. Dotati di pannelli da 15 e 18 pollici, i nuovi monitor sono multimediali (cioè dotati di altoparlanti stereo) e dispongono di un supporto denominato TILT & SWIEVEL, che permette di regolare l'inclinazione del pannello per agevolare la visualizzazione. Il modello da 18 pollici può essere equipaggiato con una scheda TV dotata di sintonizzatore e di ingressi Video Digitale e S-Video, consentendo così il collegamento con lettori DVD, videoregistratori e telecamere. Sempre tra gli accessori opzionali, si segnala la disponibilità, per entrambi i monitor, di un HUB USB a quattro porte. I prezzi dei due modelli, denominati SHINING 151 (15 pollici) e SHINING 181 (18 pollici), sono rispettivamente di 349 e 899 euro, IVA inclusa: per entrambi c'è la consueta garanzia WAITEC di tre anni con assistenza on-site.



gurazioni disponibili si basano sul potente processore G4 a 867 MHz, che si appoggia su un minimo di 256 MB di memoria DDR espandibile fino a 640 megabyte. Di ottimo livello è anche il sottosistema grafico affidato al Ge Force 4 420 Go con 32 MB di memoria dedicata, che visualizza le immagini sul display interno a 1.024 per 768 punti con 32 bit di colore ed è in grado di gestire senza problemi sia le applicazioni grafiche più complesse sia la riproduzione di film DVD. Per quest'ultimo compito è disponibile un lettore Combo "a slot", ovvero che non dispone del vassoio estraibile per inserire i CD. Nella configurazione di fascia più alta, invece, il nuovo piccolino di casa Apple dispone addirittura di un Superdrive, ovvero un masterizzatore DVD.



Libertà di proiettare

La novità dell'ultimo momento in tema di proiezione arriva da Epson (www.epson.it) con la presentazione dell'EMP-735, il videoproiettore dotato di caratteristiche innovative e uniche, quali la capacità di operare in modalità wireless utilizzando una apposita scheda LAN. Ma le potenzialità dell'EMP-735 vanno oltre, grazie per esempio alla dotazione di uno slot PCMCIA, che permette di leggere i dati direttamente da una schedina inserita nel proiettore ed avviare quindi una presentazione senza essere vincolati alla presenza di un pc. Noto anche la luminosità, di ben 2.000 Lumen (ANSI), e il peso ridotto, pari a soli 1,9 chilogrammi, che ne fanno un prodotto ideale per il professionista sempre in viaggio. Tra le soluzioni volte a facilitare la rapidità e la semplicità di utilizzo si segnalano la funzione di correzione automatica della distorsione trapezoidale, la presenza di una porta USB per il controllo remoto via mouse, sei modalità colore predefinite e un telecomando di nuovo tipo indicato per il controllo delle presentazioni con Power Point. Il prezzo di listino dell'EMP-735 è stato fissato a 4.089,60 euro IVA inclusa.



Nonostante le dimensioni molto compatte della base, il produttore ha inserito il set completo di porte di comunicazione che in genere si trovano sui fratelli maggiori: i connettori per rete e modem, quello Firewire, due prese USB e un mini connettore per il monitor esterno, con il relativo adattatore in dotazione.

Le novità non finiscono qui: il piccolo Powerbook assicura una buona connettività anche in campo wireless, dato che include in dotazione il supporto Bluetooth, mentre su entrambi i modelli è prevista la connettività Wi-Fi come opzione. Al contrario di quanto accade nel mondo Intel, tuttavia, questo tipo di rete non è conforme allo standard 802.11b, ma quello nuovissimo 802.11g, che gestisce una velocità di trasferimento dei dati di 54 Mbit per secondo. Questo non impedirà ai nuovi Apple di comunicare con gli altri dispositivi in rete, dato che i due standard sopra citati sono del tutto compatibili.

Un'altra piacevole novità del piccolo Powerbook è il layout della tastiera: i tasti di grandi dimensioni e molto comodi da usare hanno ora le lettere disegnate con lo stesso font impiegato dal sistema operativo, quindi sono decisamente più leggibili. Ottima è anche la comodità d'uso del touchpad, argentato come il resto della macchina.

Un particolare che ha attirato l'attenzione durante le prove è la disposizione degli altoparlanti, che si trovano sul lato superiore della base e che forniscono un suono realistico e suggestivo, che viene riflesso verso l'utente dalla cornice del display. L'autonomia che supera le cinque ore è certamente un particolare che pesa sulla bilancia di valutazione per un prodotto da portare in viaggio. Per ora, l'unico appunto che si può rivolgere a questo prodotto riguarda il sistema di apertura del coperchio, per cui bisogna premere un pulsante a scomparsa molto scomodo. I prezzi sono di 2.279,80 euro per il modello più economico e di 2.533,14 euro per quello con il Superdrive (i prezzi sono IVA inclusa). (e.r.g.)



**Byebyte
Byteblack 2**

Il nostro giudizio

W W W W W

Un pc in abito da sera: si sta parlando del Byebyte **Byteblack 2** commercializzato da Computer Point. Un sistema per la casa che si caratterizza principalmente per il cabinet, tutto nero in alluminio, funzionale e bello da vedere. Anche le periferiche inserite (floppy disk e masterizzatore Philips) hanno il frontalino nero per non diversificarsi dal resto del cabinet. All'interno il Byteblack non presenta una configurazione d'eccezione. La CPU inserita sulla scheda madre Aopen è un Athlon XP 2000+ affiancato da 256 megabyte di memoria DDR. La scheda video è la Asus V9180 Magic con GPU Ge Force 4 MX440. Discreta per giocare, questa scheda offre anche l'uscita TV. Peccato però che manca il lettore DVD, che insieme all'uscita TV avrebbe consentito di vedere i DVD anche sul comodo televisore di casa. Manca anche il modem, però in compenso c'è la presa di rete, nel caso si inserisca questo pc in un ufficio. Il prezzo è di 1.199,00 euro, che per la configurazione proposta sembra un poco eccessivo, sicuramente dovuto al cabinet, bello ma costoso, come la telefonata da fare per ricevere informazioni. La garanzia proposta è di due anni presso i centri Computer Point.

Byebyte tel. 899/10334 (0,15 euro al minuto)
Sito Internet: www.computer-point.com
Processore: AMD Athlon XP 2000+
Garanzia: due anni carry-in
Prezzo: 1.199,00 euro IVA inclusa



**Frael Leonhard
P42800M**

Il nostro giudizio

W W W W W

Anche la casa toscana Frael si adegua alla moda del momento e propone il **Leonhard P42800M**, con un cabinet in alluminio nuovo di zecca. Però sembra davvero strano come un cabinet di ultima generazione non metta a disposizione prese USB sul frontale, una pecca questa che si sarebbe potuta evitare. Per fortuna all'interno si trova una configurazione di tutto rispetto dove spicca la scheda video ATI All In Wonder Radeon 9000, membro della fortunata serie di schede per gli amanti dell'acquisizione video casalinga. La scheda è ovviamente potenziata con la GPU ATI Radeon 9000 con 64 megabyte di memoria DDR; le uscite a disposizione sono S-Video, TV-Out e In. Sempre ottimo il corredo di cavi e software abbinati alla scheda, tutto il necessario insomma per chi si diletta ad acquisire, montare e riprodurre filmati amatoriali. Si sa che per questo genere di applicazioni è necessario molto spazio su disco: ecco infatti l'inserimento del disco Maxtor Plus 9 da 80 gigabyte. Per rendere agevole la visione dei filmati, magari sul DVD di casa, è presente il masterizzatore Asus 52x24x52x. Ottima la scheda audio Terratec DMX 6Fire, che grazie al frontalino permette di collegare diverse fonti audio per creare una colonna sonora personalizzata.

Frael tel. 055/696476
Sito internet: www.frael.it
Processore: Intel Pentium 4 a 2.8 gigahertz
Garanzia: due anni carry-in
Prezzo: 2.140,00 euro IVA inclusa



**NEC
Powermate MLS**

Il nostro giudizio

W W W W W

Per gli uffici di tutta Italia NEC presenta il modello **Powermate MLS**, che fa del piccolo cabinet la sua peculiarità. Un minipc che integra sia prodotti classici per desktop sia componenti chiaramente usati per i notebook. È il caso, per esempio, del combo (DVD più masterizzatore) prodotto da Toshiba, un modello ultraslim più facile da trovare sui portatili che sui desktop. Il processore è l'Intel Pentium 4 a 2,4 gigahertz inserito sulla scheda madre Microstar 6539 in formato Flex ATX. Il chipset è l'Intel 845G con grafica integrata, la stessa che usa il Powermate per visualizzare la immagini. La memoria è di 256 megabyte, ma 16 sono sottratti dal chip grafico Intel Extreme Graphics. Il bel cabinet sul frontale mette a disposizione due porte USB, le uscite audio e addirittura il potenziometro del volume. Ovviamente con un cabinet così piccolo le possibilità di espansione sono ridotte all'osso. Bisogna scordarsi di aggiungere memorie ottiche; l'unico upgrade possibile è l'inserimento di una scheda video mini AGP. Sul retro è presente l'importante presa di rete RJ-45, gestita dal chip integrato Intel Network Connection. Ottima la garanzia fornita, che è di tre anni on-site. Qualche perplessità rimane sul prezzo, non certo bassissimo per un pc da ufficio.

NEC tel. 800/308077
Sito internet: www.nec-online.it
Processore: Intel Pentium 4 a 2.4 gigahertz
Garanzia: tre anni on-site
Prezzo: 1.700,00 euro IVA inclusa



Olidata PC LAN Party

Il nostro giudizio

W W W W W

Mille e trecento euro ma solo all'Auchan. Sembra lo spot di un detergente invece sono le condizioni per acquistare l'Olidata **PC LAN Party**, corredato di monitor TFT da 15 pollici. Ma l'offerta è valida appunto solo presso alcuni ipermercati sparsi sul territorio italiano. Il nome scelto da Olidata deriva dal fatto che con questo pc si può partecipare a un torneo di videogiochi organizzato presso i punti vendita che aderiscono all'iniziativa. Nelle giornate di venerdì 28 febbraio e sabato 1 marzo si potrà giocare in rete e sfidarsi con i più recenti giochi sul mercato. Una buona occasione per provare il pc nel caso lo si voglia acquistare. La configurazione è decisamente orientata al gioco: CPU Intel Pentium 4 a 2,5 gigahertz, scheda video Ge Force 4 MX440 sono i componenti principali. Non mancano comunque masterizzatore Artec 48x12x48x e lettore DVD 16x-40x. Lascia un po' a desiderare la sezione audio, affidata al chip integrato AC'97. Un po' troppo ingombrante il cabinet, che nasconde le memorie ottiche con sportellini vari. Uno di questi si apre solamente quando si fa uscire il vassoio del lettore DVD, ma non è previsto un meccanismo analogo per farlo rientrare, tranne spingendolo manualmente, che alla lunga potrebbe essere dannoso.

Olidata	tel. 0547/354106
Sito internet:	www.olidata-computer.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2,5 gigahertz
Garanzia:	tre anni on-site
Prezzo:	1.299,00 euro IVA inclusa (con monitor TFT 15")



Strabilia Estracult

Il nostro giudizio

W W W W W

Prezzo aggressivo per il pc **Estracult** che si può trovare nella catena d'informatica Strabilia, presente in modo capillare in tutte le regioni italiane. Con soli 999 euro è possibile acquistare un buon pc, valido per giocare (senza troppe pretese), navigare in Internet, masterizzare e dilettarsi un po' con le principali applicazioni multimediali. La CPU scelta è l'AMD Athlon XP 2400+, che trova posto sul Socket A della scheda madre Biostar M7VIQ in formato micro ATX. Per caricare tutto il software di cui si necessita è installato il disco Western Digital WD600BB da 60 gigabyte e due megabyte di buffer. Discreta la scheda video Nvidia Ge Force 4 MX440 da 64 megabyte di memoria DDR e uscita TV. Si può giocare un po' con tutti i giochi a patto di non scegliere risoluzioni elevate e impostazioni grafiche troppo avanzate. Non manca il DVD 16x 40x per caricare il software, o meglio, per vedersi i film in questo formato. Completa la configurazione il masterizzatore BTC da 40x12x-48x. Il cabinet non è proprio il pezzo forte dell'Estracult, visto che non prevede porte USB sul frontale e l'apertura non è proprio intuitiva. Però a un prezzo così basso non si poteva certo pretendere l'ultimo ritrovato in fatto di design e materiali hi-tech.

Strabilia	tel. 800/234298
Sito internet:	www.strabilia.it
Processore:	AMD Athlon XP 2400+
Garanzia:	due anni carry-in
Prezzo:	999,00 euro IVA inclusa



Acer Travelmate 427LC

Il nostro giudizio

W W W W W

Si chiama **Travelmate 427LC** ed è fra i migliori prodotti di fascia media al momento disponibili sul mercato, dato che si presta sia per chi ha bisogno di un prodotto professionale da usare per lavoro, sia per chi desidera un notebook multimediale per sostituire l'ingombrante desktop di casa. Prestazioni a parte, che sono comunque sufficienti per eseguire qualsiasi applicazione, gli aspetti notevoli di questa macchina vanno dall'assortimento ben bilanciato dei componenti alle opzioni di comunicazione con l'esterno. Grazie al lettore combo si possono fare copie di backup dei dati in qualsiasi momento; l'ampio display fornisce immagini di buona qualità e l'ingente quantità di memoria basta e avanza per mettere al riparo da rallentamenti. Come tutti i prodotti di questa famiglia, inoltre, il 427 dispone di due vani per leggere le schede Secure Digital, MMC e Memory Stick. A questo si aggiunge anche la presenza di una porta Firewire per acquisire immagini da fotocamere e altre periferiche, e si intuisce come la natura multimediale di questo notebook può soddisfare differenti esigenze. L'unica controindicazione da segnalare è la scarsa attitudine a lavorare lontano dalla presa di corrente, dato che l'autonomia registrata in laboratorio è stata solo di un'ora.

Acer	tel. 039/68421
Sito Internet:	www.acer.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2,5 GHz desktop
Garanzia:	due anni, di cui uno internazionale
Prezzo:	2.758,80 euro IVA inclusa



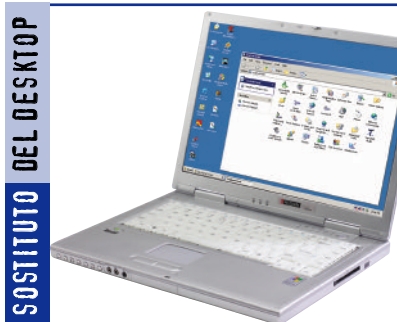
Comex Polaris XP9825

Il nostro giudizio

W W W W W

Grafica integrata e processore da desktop per contenere il più possibile i costi hanno consentito a Comex di creare un prodotto che per dotazione e prestazioni potrebbe tranquillamente posizionarsi nella fascia media del mercato, ma con un prezzo inferiore ai duemila euro. Ideale per chi cerca un prodotto economico, il **Polaris XP9825** si distingue dalle altre macchine a basso costo perché monta un disco fisso da 60 GB, il massimo disponibile sul mercato, e un luminoso display da 15 pollici. Le prestazioni grafiche in primis, e quelle generali di conseguenza, sono indubbiamente penalizzate dalla grafica integrata, che è gestita dal chipset e per la quale viene prelevata parte della memoria di sistema. Se questo è un problema per chi deve giocare o usare applicazioni impegnative, non è di alcun disturbo a chi deve solo usare applicazioni da ufficio. Inoltre, per migliorare le prestazioni basta raddoppiare i 256 MB di memoria in dotazione. Come su tutti i notebook in commercio in questo momento, la base integra un lettore combo con masterizzatore riscrivibile e lettore DVD, in modo da consentire sia di fare le copie di backup sia di riprodurre filmati. È buona anche l'autonomia, che è di circa due ore e mezzo.

Comex	tel. 0544/284211
Sito Internet:	www.comex.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2 GHz desktop
Garanzia:	due anni collect and return
Prezzo:	1.980,00 euro IVA inclusa



Hi-Grade Notino W6700

Il nostro giudizio

W W W W W

Può essere definito un falso d'autore il **Notino W6700** di Hi-Grade, dato che un occhio distratto potrebbe tranquillamente scambiare per il Powerbook Titanium di Apple. E non è un caso: il produttore ha lavorato proprio con il proposito di copiare in tutto e per tutto un portatile che viene ritenuto da molti un modello di design e bellezza. La differenza è sottile ma fondamentale: invece del Mac OS X il Notino si basa sul sistema operativo Windows. La base sottile dalla forma allargata prende forma attorno al display da 15,2 pollici a 16:9, che visualizza 1.280 per 854 punti; sui lati ci sono le tradizionali porte dei pc, oltre a un comodo lettore combo "a slot", ovvero senza il cassetto che scorre all'esterno. La configurazione di fascia alta include anche un sottosistema grafico di alto livello, quindi le prestazioni sono notevoli da tutti i punti di vista. Considerati tutti i particolari, il W6700 è indicato per i professionisti che non si accontentano di un sistema potente, ma che esigono anche uno strumento di lavoro dall'aspetto professionale e raffinato. Il prezzo da pagare non è nemmeno elevato, dato che è analogo a quello di molti prodotti di fascia media.

Hi-Grade	tel. 081/2395663
Sito Internet:	www.hi-grade.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2 GHz
Garanzia:	due anni compresi i danni accidentali
Prezzo:	2.249,00 euro IVA inclusa



Medion FAM2000/M775

Il nostro giudizio

W W W W W

È un notebook extralarge il **FAM2000/M775** di Medion, che non è certo il miglior compagno di viaggio che si possa desiderare. Però offre diverse caratteristiche interessanti, a partire dal processore Athlon XP2200+, che lavora alla frequenza effettiva di circa 1.800 MHz. I test eseguiti in laboratorio lo hanno incoronato il portatile più veloce in assoluto con CPU Athlon XP, successo dovuto anche alla configurazione, che non mostra importanti carenze in nessun comparto. Un chiaro esempio è il sottosistema grafico, che in genere sulle macchine economiche consente a malapena di eseguire le applicazioni da ufficio. In questo caso l'elaborazione delle immagini è affidata al Ge Force 4 440 Go con 64 megabyte di memoria, quindi si può anche giocare con i titoli più recenti senza problemi. Nella dotazione spiccano anche una porta Firewire e tre porte USB 2.0, quindi si possono collegare anche le periferiche di nuova generazione. Nonostante le dimensioni, un punto a favore della trasportabilità è l'autonomia, di due ore. Un altro aspetto interessante di questo notebook è la dotazione software, che comprende la Microsoft WorkSuite completa.

Medion	tel. 0331/596333
Sito Internet:	www.medion.com
Processore:	AMD Athlon XP2200+
Garanzia:	due anni carry in
Prezzo:	1.449,00 euro IVA inclusa



Toshiba Satellite Pro 6100

Il nostro giudizio

W W W W W

Un classico per eccellenza: linea professionale, colore nero austero e dotazione studiata per i professionisti che necessitano di prestazioni elevate in tutti i settori. Come i suoi predecessori si chiama **Satellite Pro 6100** e presenta una configurazione rinnovata che sfrutta un processore più potente da due GHz e un disco fisso da 60 GB, il massimo al momento disponibile. Visto il successo ottenuto dai modelli di questa linea il produttore non ha ritenuto opportuno cambiare gli elementi base della configurazione. Quindi rimangono invariati il sottosistema grafico, che è più che sufficiente per tenere presentazioni e usare le applicazioni più diffuse, il luminoso display TFT da 15 pollici e il lettore di schede Secure Digital. Dato che negli uffici ci sono spesso periferiche datate, Toshiba mette anche a disposizione un corredo completo di porte di comunicazione, che comprende la seriale e la parallela. Non mancano nemmeno le interfacce Bluetooth e Wi-Fi per collegarsi senza fili alla rete aziendale, ai palmari e ai cellulari. Le dimensioni e il peso sono abbondanti e l'autonomia lontano dalla presa di corrente è di circa un'ora e mezzo, quindi il Satellite Pro si conferma ancora una volta un portatile da usare per lo più sulla scrivania.

Toshiba	tel. 800/246808
Sito Internet:	www.toshiba.it
Processore:	Pentium 4 a 2 GHz
Garanzia:	2 anni internazionale
Prezzo:	2.697,92 euro IVA inclusa



Canon LBP-1120

Il nostro giudizio

W W W W W

Un design piacevole, con forme arrotondate e dimensioni contenute, caratterizza la nuova **LBP-1120** di Canon, una laser monocromatica da dieci pagine per minuto proposta a una cifra molto conveniente: 299,00 euro IVA compresa. Le prestazioni in termini di qualità di stampa sono di buon livello, soprattutto nella resa del testo, dove si notano caratteri precisi e neri pieni. Valida anche la riproduzione della scala dei grigi nelle stampe eseguite da Corel Draw, anche se rimane evidente la retinatura. La velocità di stampa non è il punto forte della LBP-1120: il test di 17 pagine di Word si è concluso dopo tre minuti, mentre per la singola pagina l'attesa è stata di 19 secondi. La piccola laser di Canon arriva a una risoluzione di 600 punti per pollice: in questo caso però la tecnologia AIR (Automatic Image Refinement) migliora sensibilmente la qualità della stampa, fornendo risultati sulla carta che, secondo Canon, sono paragonabili a una risoluzione di 2.400 per 600 punti per pollice. Da segnalare il software di stampa CAPT (Canon Advanced Printing), che consente una gestione molto agevole della configurazione della periferica e dei parametri di stampa. La presenza della sola porta USB non consente di usare la stampante con sistemi operativi più datati di Windows 98.

Canon	tel. 02/82492000
Sito Internet:	www.canon.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	299,00 euro IVA inclusa



Lexmark E210

Il nostro giudizio

W W W W W

La **E210** rappresenta l'entry level della gamma laser monocromatica di Lexmark, e come tale costituisce una valida scelta per tutti coloro che necessitano di una stampante economica, semplice da installare e usare.

Ovviamente, dato il costo di soli 372,00 euro (comprensivi di IVA e di garanzia di un anno a domicilio), è inutile aspettarsi miracoli sul piano delle prestazioni. Infatti, la stampante dispone di soli quattro megabyte di memoria non espandibili e raggiunge la risoluzione massima di 600 per 600 punti per pollice. La stampa delle 17 pagine del test di Word si è conclusa in due minuti e 35 secondi, mentre per l'uscita della pagina singola sono occorsi 19 secondi. Da notare che l'utilizzo della porta USB al posto della parallela comporta un sensibile miglioramento dei risultati, che diventano rispettivamente di un minuto e 38 secondi e di 15 secondi. La qualità del testo rientra nella media, mentre la grafica è solo accettabile e la scala dei grigi non brilla particolarmente per la continuità di riproduzione. La rumorosità in fase di stampa è abbastanza contenuta, così come la produzione di calore, sempre moderata anche durante l'uso intenso. Alla completezza del driver di stampa per Windows si aggiunge la compatibilità con Linux.

Lexmark	tel. 800/835018
Sito Internet:	www.lexmark.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	372,00 euro IVA inclusa

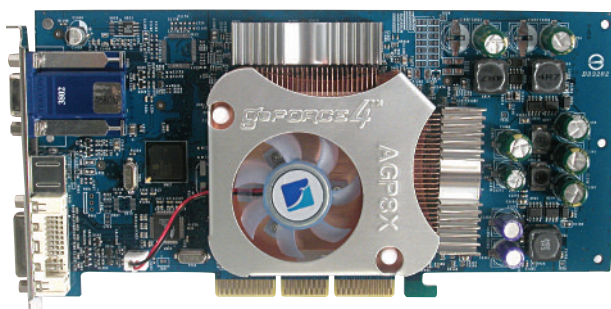
Il video sta fresco

Una scheda con GPU Nvidia capace di supportare il bus AGP 8x. Il dissipatore montato è particolarmente efficiente

Il nostro giudizio

W W W W W

Una buona scheda video dedicata soprattutto a chi vuole giocare è l'ultima novità in casa Albatron, fedelissima ai chip Nvidia. La prima cosa da dire è che la sigla **Ti4680P** non indica assolutamente un nuovo chip prodotto dalla casa americana, ma è solo una Ge Force 4 Ti4200 (nome in codice NV28) con supporto per l'AGP 8x. Una



strategia di marketing e niente più, pensata per differenziare le schede con il supporto al nuovo bus, visto che le caratteristiche principali del prodotto sono le stesse delle comuni Ti4200 in commercio: memoria a 550 megahertz (128 megabyte a 128 bit con un tempo di accesso di 3,3 ns) e clock della GPU a 250 megahertz.

Interessante il dissipatore con ventola integrata che

copre perfettamente la GPU, necessario per garantire un raffreddamento adeguato anche in caso di overclock o di lunghe sessioni di lavoro. Nei test la Ti4680P non ha strabiliato per i risultati raggiunti, posizionandosi addirittura al di sotto di schede con la stessa GPU ma con la metà di memoria. L'unico motivo per acquistare questa scheda rimane dunque il supporto AGP 8x, che garantisce un trasfe-

Il dissipatore copre del tutto la GPU così da raffreddarla in modo efficiente anche dopo lunghe sessioni di gioco

rimento di dati di 2,1 GB al secondo, vero plus delle ultime schede prodotte da Nvidia. I driver utilizzati per i test sono gli ottimi Detonator 40.72, impostati con i valori di default. La scheda mette a disposizione le uscite DVI, VGA e TV-Out. Scarna la dotazione di accessori a corredo, che prevede solo il cavetto di uscita video composito, un player DVD e il gioco Motocross Mania, oltre ovviamente ai driver e al manuale cartaceo. Il prezzo, IVA inclusa, è di 239,00 euro, mentre il distributore per l'Italia è Bow.it. (d.l.)

Bow.it, Tel. 848/800096

www.albatron.com.tw

La penna magica

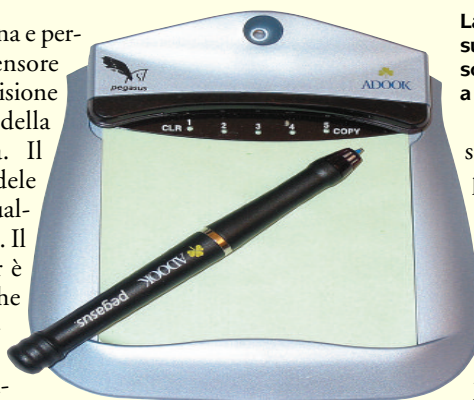
Un prodotto efficace che trasforma in formato elettronico tutto ciò che si scrive sulla carta. Utile per gestire note e appunti

Il nostro giudizio

W W W W W

Da Adook arriva **Electronic Write Pen**, un kit che comprende il software Notetaker e il sistema di lettura composto da un sensore e da una penna elettronica. Il sensore è una specie di pinza blocca fogli in grado di ospitare i classici foglietti da 9 x 9 cm o supporti più grandi, fino all'A4. La penna elettronica ha un refill a sfera che scrive normalmente sulla carta, ma al contempo la pressione apportata attiva la circuiteria

elettronica interna e permette alla pinza/sensore di seguire con precisione gli spostamenti della penna sulla carta. Il risultato è una fedele riproduzione di qualsiasi segno tracciato. Il software Notetaker è la parte del kit che trasforma il prodotto da curioso gadget a utile strumento di lavoro, organizzando i vari appunti in categorie e aggiungendo funzionalità per l'esportazione, l'invio in posta elettronica e la trasformazione di una nota in un foglietto virtuale da posizionare sul desktop. L'operatività è molto semplice: quando si inizia a scrivere sul foglio si attiva il programma di scrittura e a schermo viene riprodotto il sistema (pinza e foglio). I cinque tasti virtuali presenti



La pressione della penna sulla carta attiva i circuiti sottostanti, che riproducono a video scritte e disegni

stra a sé stante, con la possibilità di assegnare un reminder a un'ora e una data precisa.

Non è supportata alcuna forma di OCR e ad ogni nota è possibile dare un nome utile per eventuali ricerche successive. Nel complesso, si tratta di una soluzione che fa esattamente quello che promette, con una buona precisione. Non è una tavoletta grafica, ma una soluzione per prendere appunti e fare disegni su normali pezzi di carta, senza passare per uno scanner. Il prezzo al pubblico è di 139,00 euro IVA inclusa. (s.m.)

**Deepvine Italia,
0445/367393
www.adook.com**

Al di là dei soliti tasti

Una tastiera circondata da pulsanti e tasti funzione per rendere più produttiva l'interazione con Office e Windows

Il nostro giudizio



I tasti speciali delle tastiere non sono certo una novità, ma Typhoon ha deciso di fare un ulteriore passo avanti creando un modello che dispone sia di tasti speciali sia di funzioni specifiche collegate ai tasti già esistenti. Nasce così **Navigator Office XP Keyboard**, compatibile con Windows 98, ME, 2000 e XP e con le versioni 97, 2000 e XP di Office per la gestione delle applicazioni. I tasti aggiuntivi sono raccolti in quattro gruppi principali: accesso diretto alle applicazioni Office, navigazione Internet, editing e controllo del sistema. Le funzioni aggiuntive mappate sui tasti funzione sono invece dedicate a Office e alla posta elettronica. A tutto questo si aggiunge una grossa rotella di scroll sul lato sinistro (con clic di selezione a pressione), che permette sia di scorrere i documenti e le pagine web, sia di selezionare degli short-

Un pulsante di scroll e molti tasti funzione per facilitare il lavoro con Windows e Office



cut, che possono essere del testo o dei collegamenti ad applicazioni.

Le funzionalità programmabili dall'utente sono differenti, mentre i tasti principali sono associati automaticamente. Per fare sì che i comandi di Office vengano attivati dai tasti funzione (da F1 a F12) con si preme l'apposito pulsante, che attiva anche un LED di segnalazione; in caso contrario i tasti funzione si comportano normalmente. Per ospitare tutti questi tasti, la tastiera è più grande del solito e la scelta del colore nero per i materiali, con pulsanti argentati e tagliati con il laser, è in linea con le attuali tendenze del design di pc e periferiche.

Il CD di installazione contiene il software per i vari sistemi operativi supportati e il manuale, che è fornito anche in versione cartacea e in HTML. Nel complesso, si tratta di un prodotto per utenti che fanno un uso intenso delle applicazioni da ufficio e desiderano poter tenere le mani sulla tastiera il più possibile, ricorrendo solo saltuariamente al mouse (situazione tipica di chi scrive parecchio o inserisce molti dati). I tasti hanno una corsa breve e consentono una digitazione spedita e priva di doppie battiture. Il prezzo al pubblico è di 30,00 euro. (s.m.)

**Anubis, tel. 06/71584529
www.anubisline.com**

La strada per la Rete

Arriva da US Robotics un router facile da usare, con un valido rapporto prezzo/prestazione e ideale anche per la casa

Il nostro giudizio



Se in casa o in ufficio avete più di un personal computer e desiderate condividere dati, stampanti e accesso a Internet, vi serve un router. Quello che fino a poco tempo fa era considerato un oggetto misterioso sta ora

rendendo questo router particolarmente versatile per la casa o i piccoli uffici. Alle porte Ethernet possono essere connessi pc da tavolo e portatili o punti di accesso senza fili. In questo caso è possibile creare e gestire anche una rete wireless. In totale, al prodotto di US Robotics possono essere collegate fino a 253 periferiche.

Il Sure Connect può essere configurato tramite una classica (e un po' ostica per i neofiti) sessione Telnet o, più praticamente, con un'interfaccia web. Quest'ultima si presenta con un'impostazione molto semplice: tre



Due porte Ethernet e una USB consentono la connessione a qualsiasi rete

entrando sempre più spesso nei propositi di acquisto di chi ha scoperto che con una somma modesta è possibile avere una marcia in più nell'utilizzo quotidiano del pc. Un router è un piccolo dispositivo che si occupa della distribuzione degli indirizzi IP in una rete locale e di smistare il traffico sulla LAN, quindi anche di gestire la condivisione dell'accesso a Internet da parte di più pc.

US Robotics propone un prodotto dal prezzo molto aggressivo (199,00 euro IVA inclusa), ma dalle prestazioni interessanti. Il **Sure Connect USB-Ethernet ADSL Router** è pensato per la connessione di tipo ADSL e per gestire due porte Ethernet a 10/100 megabit al secondo e una porta USB. Proprio la presenza dell'ultima interfaccia

rende questo router particolarmente versatile per la casa o i piccoli uffici. Alle porte Ethernet possono essere connessi pc da tavolo e portatili o punti di accesso senza fili. In questo caso è possibile creare e gestire anche una rete wireless. In totale, al prodotto di US Robotics possono essere collegate fino a 253 periferiche.

Da segnalare una completissima sezione di statistiche, mutuata dai prodotti professionali, e un firewall integrato, oltre al supporto per le reti private virtuali (VPN). In teoria è così garantita la massima sicurezza, ma nella pratica non esiste una documentazione che aiuti a configurare le protezioni del firewall per chi non conosce gli ambienti di rete. Il manuale d'uso è fornito nel poco pratico formato HTML. (p.g.)

**US Robotics,
tel. 848/809903
www.usr-emea.com**

La musica al seguito

Un riproduttore di CD Audio e MP3 dal colore vivace, in grado di leggere anche CD-R e CD-RW. Con una buona qualità

Il nostro giudizio

W W W W W

Waitec amplia la propria offerta di lettori MP3 portatili con il **Clam**. Si tratta di un riproduttore di CD-Audio e di file MP3 in grado riconoscere tutti i tipi di supporti, compresi i CD-R e i CD-RW. Aprendo la confezione si nota immediatamente il colore vivace dell'involucro, che segue un po' la moda del momento. Nella stessa si trovano inoltre la cinghia per il trasporto a tra-

colla, due batterie alcaline, il manuale d'istruzioni e una piccola cuffia. Manca invece l'alimentatore di rete, che va acquistato a parte. Le caratteristiche tecniche del lettore sono allineate a quelle di altri dispositivi in commercio. Si segnalano la memoria buffer, che è di 120 secondi per gli MP3 e di 40 secondi per i CD-Audio, e la possibilità di leggere file MP3 non solo nella root, ma anche quelli annidati in cartelle ramificate all'interno del disco.

Le prime impressioni nell'utilizzo dell'apparecchio sono abbastanza buone, anche se alcuni aspetti funzionali potrebbero essere più curati. La qualità di riproduzione è effettivamente di buon livello ma, per poterla apprezzare, è necessario dotarsi di cuffie di

qualità migliore rispetto a quelle fornite con il lettore. Il display a cristalli liquidi presente sulla parte superiore è retroilluminato e fornisce molte informazioni sul brano in esecuzione, ma i tasti per i vari comandi che lo circondano sono troppo piccoli e scomodi da usare. Sarebbe inoltre preferibile un controllo del volume con la classica rotella, più pratico rispetto

Compatto e colorato, il Clam legge CD Audio e file MP3 e li riproduce con una buona qualità

ai due piccoli tasti inseriti nel Clam. Le prese per le cuffie e l'uscita line-out, nella parte laterale del dispositivo, non hanno nessuna serigrafia che le

distingue. Infine il manuale d'istruzioni, in varie lingue tra cui l'italiano, è completo, ma per essere consultato al meglio richiede l'uso di una lente di ingrandimento. Il prezzo è di 75,00 euro, IVA inclusa. (m.b.)

**Artec, tel. 06/665001
www.waitec.com**



Factotum per il video

Webcam, camcorder e fotocamera da 1,3 megapixel con integrati 16 MB di memoria Flash, il tutto in dimensioni davvero ridotte

Il nostro giudizio

W W W W W

Con la discesa dei prezzi dei sensori CMOS con risoluzione oltre il megapixel, sono state realizzate numerose webcam in grado di memorizzare immagini di buona qualità. Anche Terratec ha quindi pensato di estendere la propria gamma di webcam con il modello **TerraCam 2 Movie 1.3**. Il sensore Cmos è da mezzo pollice, l'obiettivo è composto da cinque elementi in vetro, mentre la massima

apertura del diaframma è F=2.8. Inoltre, l'obiettivo è equivalente a un 43 mm con un angolo di ripresa di 53 gradi. Non c'è un flash incorporato, ma la tecnologia CMOS offre una buona sensibilità che consente all'elettronica del dispositivo di gestire l'esposizione automaticamente in condizioni d'il-

luminazione molto varie. Purtroppo quando la luminosità non è ottimale la compensazione del sensore determina un certo rumore di fondo. Anche il bilanciamento del bianco è automatico, per rendere lo scatto semplice e immediato.

L'inquadratura va fatta attraverso un piccolo mirino ottico perché il display serve solo per le indicazioni operative (numero di foto scattate, modalità di funzionamento, cancellazione di un'immagine e memoria occupata). In modalità Webcam il dispositivo è in grado di gestire fra 20 e 25 frame a 640 per 480 o 30 frame a 320 per 240 pixel. In modalità camcorder, con

compressione Motion JPEG, la risoluzione è di 320 per 240 con 7 frame al secondo e un massimo di cinque minuti di video. A corredo con il prodotto sono forniti cinque applicativi e il driver per 98, 98 SE, ME, 2000 e XP. Le applicazioni sono Medi@-show per creare presentazioni con audio, video e foto, Photo Express 4 SE per il fotoritocco, Cool 360 per combinare singole foto in un'unica immagine panoramica, Photo Explorer 6 SE per organizzare e gestire l'archivio di immagini, VideoLive Mail per gestire le funzionalità di webcam. Nel complesso, la TerraCam 2 Movie 1.3 ha un buon rapporto prezzo prestazioni e per il costo di 119,00 euro dispone di una dotazione software di qualità. (s.m.)

**Terratec,
tel. 02/33494052
www.terratec.com**



Una webcam a forma di penna che fa le foto e registra brevi filmati

Con la copia in tasca

Un masterizzatore esterno dal design elegante che sfrutta la velocità della connessione USB 2.0. Con una buona dotazione

Il nostro giudizio

W W W W W

I masterizzatori esterni sono più versatili dei modelli standard, possono essere trasportati da un computer all'altro e sono i compagni ideali per i notebook. Perché allora il mondo non è pieno di unità esterne? La loro limitazione storica è quella della velocità di trasferimento dati, che limita fortemente la velocità di scrittura. Con la diffusione del protocollo USB 2.0 questa barriera è caduta, ed ecco apparire sul mercato unità come il **Frisby II** di Waitec che offrono velocità

analoghe a quelle delle unità interne. Il Frisby II scrive a 40x con tecnologia CAV, riscrive a 12x, legge a 40x ed è dotato della tecnologia Safe Link per prevenire errori di buffer underrun. Se si considerano l'alta velocità del trasferimento dati e il buffer da due megabyte, non stupisce che la tecnologia di protezione del buffer sia chiamata in causa piuttosto raramente. Nei test di laboratorio l'estrazione audio digitale è avvenuta senza errori, e il comportamento generale del masterizzatore è stato molto buono in ogni circostanza.

Unica vera pecca, quando l'unità è attiva, l'elevata velocità di rotazione del disco causa un rumore non indifferente e vibrazioni, nonostante la presenza del VAS, un sistema di smorzamento delle vibrazioni tramite cuscinetti di silicone. Questo difetto si può rivelare decisamente fastidioso quando per



Il colore grigio argentato richiama l'aspetto della maggior parte dei notebook in commercio

na serve per aprire lo sportello che copre il vano dischi.

L'installazione dell'unità è immediata per un computer dotato di porte USB 2.0 correttamente configurate, ma se si sta usando Windows 98

esempio si utilizza il masterizzatore per riprodurre CD Audio o video. Con un peso di poco superiore al mezzo chilo, alimentatore escluso, il Frisby II è comodo da portare in giro, e può accompagnare un portatile per un viaggio o per una vacanza. Il look dell'unità, conforme alle tendenze odierne, è abbastanza curato e le due tonalità di grigio richiamano molti portatili dell'ultima generazione. L'unico pulsante presente sul corpo macchi-

è necessario installare i driver, che sono inclusi sul dischetto in dotazione. Nella confezione sono anche presenti una guida rapida all'installazione, il manuale completo in formato elettronico PDF e il software Nero Burning ROM v.5.5 di Ahead.

Il Waitec Frisby II, distribuito da Artec, è in vendita a un prezzo non troppo concorrenziale pari a 249,00 euro IVA inclusa. (m.p.)

Artec, tel. 06/665001

www.waitec.com

Network World Italia in edicola e in libreria

NEWS Microsoft "Cinderella" P. 12 **FOCUS** Internet: il futuro di oggi P. 22 **WWW.nwi.it**

NetworkWorld

LA RIVISTA DELLA NET ECONOMY: INFORMATICA - RETI - TELECOMUNICAZIONI

Ci vogliono più incentivi, più formazione e nuove normative

La banda larga? È tutta da fare...

Sorprese
Per EITO l'ICT non è in crisi

Utenti ASP
Eppure esistono

IDG

EDICOLE A MILANO:

- V.le Certosa/Via P. Serra
- P.zza Baiamonti
- C.so Buenos Aires 9
- Via Monte Rosa 69
- MM1 Bisceglie
- MM2 Piola
- MM2 Famagosta
- Via Sismondi/V.le Campania
- P.zza Leonardo da Vinci/Via Ampere
- Via Curiel 25 - Quinto Stampi (Rozzano)
- Aeroporto di Linate - Segrate (voli nazionali)
- Via Nuova Paulese
- Via Farini 52
- P.zza Bottini 4
- Via Cechov/Bonola
- MM1 Lampugnano
- MM2 Udine
- MM Duomo numero 2

TUTTE LE EDICOLE DELLE STAZIONI:

- FS Centrale (Milano)
- Lambrate (Milano)
- Porta Garibaldi (Milano)
- Ferrovie Nord - P.le Cadorna (Mi)

LIBRERIE DI MILANO:

- Feltrinelli - Via Manzoni 12
- Mondadori - L.go Corsia dei Servi
- Mondadori Informatica - Via Berchet 2
- Mondadori Multicenter - Via Marghera 28
- Rizzoli - Galleria Vittorio Emanuele
- Mauro - Via Rugabella 1
- Feltrinelli - P.zza Cavour 1
- Ulrico Hoepli - Via Hoepli 5
- Magenta - C.so Magenta 65
- Messaggerie Musicali Galleria del Corso /Vittorio Emanuele

Musica e meditazione

Elegante e compatto, il nuovo lettore digitale di Creative si distingue per la qualità della riproduzione e delle finiture

Il nostro giudizio

W W W W W

Si chiama Jukebox ZEN e rappresenta la risposta di Creative all'iPod di Apple, il lettore MP3 più raffinato disponibile sul mercato. Una sfida all'ultima compilation musicale che si gioca sul design, sulla funzionalità ma anche sul prezzo di vendita, decisamente a favore del prodotto di Creative, proposto in una unica versione con disco da 20 gigabyte a 489,99 euro IVA inclusa, contro i 649 del concorrente di Apple. Pur non raggiungendo le dimensioni record dell'iPod, lo ZEN risulta molto compatto, discretamente leggero e robusto grazie al corpo in alluminio anodizzato: il frontale del lettore presenta unicamente il display LCD retroilluminato (con un buon contrasto e leggibile), i comandi sono distribuiti sui due lati mentre nella parte superiore trovano posto le due connessioni con il pc, di tipo

Firewire e USB (1.1) e l'uscita cuffia. Il lettore gestisce file di tipo MP3, WMA, e WAV ed è in grado di assicurare un rapporto segnale/rumore di 98db: la resa musicale è di ottimo livello, con la possibilità di adattare la curva sonora ai propri gusti attivando le equalizzazioni disponibili. Sono inoltre presenti funzioni particolari quali lo SMART Volume, per adeguare il livello sonoro in base ad ambienti di ascolto predefiniti (treno, aereo etc.), la Scala Tempi (riduce o aumenta la velocità di riproduzione senza alterare l'intonazione) e altri ancora. Il software in dotazione include l'applicativo Playcenter 3, per la codifica e gestione dei brani musicali, e Creative File Manager, che consente di utilizzare lo ZEN come unità a disco esterna per soli dati. I tempi di trasferimento dei file da pc a lettore variano ovviamente in maniera considerevole a seconda dell'interfaccia utilizzata: per circa un gigabyte di dati, corrispondenti a 22 CD Audio compressi in MP3 a 128-kbps, sono occorsi quattro minuti via Firewire e 23 minuti via USB 1.1. La batteria, interna non rimovibile da 3,6 volt agli ioni di litio, a fronte di un periodo di carica di circa quattro ore è riuscita a garantire quasi 11 ore di riproduzione musicale ininterrotta. (m.m.)

Creative Labs,
tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

Grande capacità di memorizzazione e numerose funzioni disponibili per lo ZEN di Creative



Video dei miracoli

Arriva dalla Svezia il primo lettore DVD da salotto capace di leggere e riprodurre anche il diffuso formato DIVX

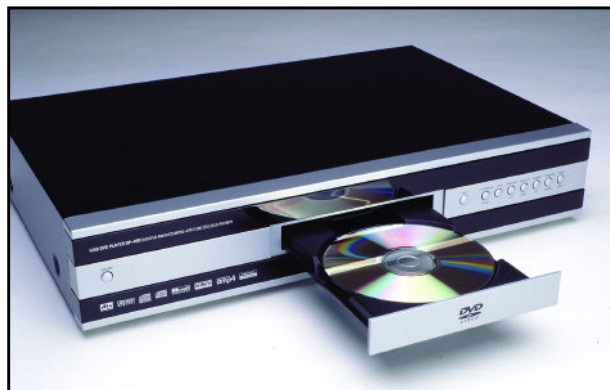
Il nostro giudizio

W W W W W

Si chiama **Kiss DP-450** il primo lettore DVD da impianto televisivo che è in grado di riprodurre alla perfezione i CD masterizzati sul pc e contenuti video codificati in formato AVI, grazie

positivi come il Kiss, infatti, i filmati DV provenienti dalla videocamera potranno essere esportati anche in un formato DivX con la consapevolezza di poterlo poi rivedere sulla televisione.

Facilissimo da usare, il Kiss DP-450 ha il grande pregio di garantire una perfetta compatibilità sia con le attuali versioni dei codec, sia con quelle future, visto che per aggiornare il lettore basta inserire un CD dati con gli aggiornamenti. Dotato di un pratico telecomando, il dispositivo ha superato brillantemente tutti i test, specie per quanto riguarda la compatibilità con



al codec DivX. Caratterizzato da un design particolarmente riuscito, in cui spiccano due eleganti strisce scure che spezzano orizzontalmente il grigio metallizzato del corpo macchina, il Kiss DP-450 permette di fare finalmente a meno di ricorrere agli ingombranti e antiestetici cavi S-Video o RCA, utilizzati fino a ieri per connettere pc e televisore. I primi acquirenti potenziali di questo interessante lettore sono coloro che, in barba alla legge sul diritto d'autore, sono soliti scaricare film dalla Rete con Kazaa o Win MX, ma anche chi ha qualcosa di più di una semplice passione per il video digitale. Grazie a dis-

Bello e funzionale, il Kiss è il primo lettore DVD compatibile DivX

i vari dischi e formati in circolazione. Il Kiss ha digerito tranquillamente sia DVD-R/RW, sia DVD+R/RW con vere e proprie compilation video, anche quando includevano sia file AVI, sia MPEG. Questi ultimi non sono sempre riproducibili, specie se si tratta di file scaricati dalla rete e realizzati utilizzando codec tutt'altro che standard. Il Kiss DVP-450 è in vendita a 399,00 euro IVA inclusa presso i punti vendita Frael (www.frael.it, tel. 055/696476). (a.f.n.)

Dea, tel. 800/553193
www.kissdvd.it

Orecchio raffinato

Per i pentiti dell'analogico, Finson propone un valido strumento per trasformare obsoleti LP e audiocassette in file audio di qualità

Il nostro giudizio



La rivoluzione digitale capitata dal Compact Disc ha conquistato la società ormai da due decenni, consolidando ormai un regime incontrastato, o quasi. Nonostante questo strapotere non sono pochi quelli che resistono impune- mente all'inarrestabile avanza- re del progresso, sfoggiando pareti tappezzate di vinile e nastri magnetici. Anche il più irriducibile degli analogico- mani, però, confesserà che la grande iattura dei vecchi sup-

porti è la loro deperibilità, sva- gliatamente ammettendo che la qualità sempiterna dei mez- zi digitali è una caratteristica invidiabile.

Per i pentiti del vinile e per gli illuminati dal laser, Finson propone uno strumento in grado di accompagnare passo passo nella migrazione verso il mondo digitale, tramutando con pochi clic i vecchi solchi in nuovi file. **Music Cleaner** consente il passaggio dal pas- sato al futuro attraverso due distinti passaggi. Terminata l'operazione di acquisizione del brano analogico (effettuata colle- gando lo stereo al pc), vi ritroverete con un file .WAV sul disco rigido. Questa è una fedele riproduzione di quello che stava sul vinile o

sull'audiocassetta, talmente fedele da contenere anche tut- ti i difetti tipici di quei media, come i rumori di trascina- mento della testina del giradis- chi e il fruscio del nastro della cassetta; rumori che, per quanto caratteristici, sono poco compatibili con la side- rale perfezione della musica digitale. È a questo punto che Music Cleaner rende onore al

suo nome, venendo incontro all'utente con una serie di stru- menti di "pulizia" del suono in grado di restaurare anche i brani più pesantemente colpi- ti dall'entropia analogica. Gli strumenti consistono in un equalizzatore a bande, in un generatore di ambiente in gra- do di creare particolari effetti acustici e in tre filtri, DECRAC- KLER, DECLICKER e DENOISE, che eliminano i rumori di fondo. Una volta acquisiti e restaurati, i brani potranno essere masterizzati su CD direttamente da Music Cleaner. Finson Music Cleaner costa 29,99 euro IVA inclusa. (a.p.)

Finson, tel.

02/2831121

www.finson.com

LP e videocassette diventano file digitali grazie a Music Cleaner di Finson



Nuova vita al computer

PC Booster è il software per migliorare le prestazioni complessive del pc, ottimizzando i parametri vitali del sistema operativo

Il nostro giudizio



Per innalzare le prestazioni complessive del computer spesso basta intervenire sulle impostazioni del sistema operativo. Un metodo per attuare queste modifiche è usare **PC Booster**, l'applicativo in inglese che consente di otti- mizzare le risorse hardware e software del pc in modo sem- plice ma efficace. Gli inter- venti avvengono sia mediante wizard, che richiede pochi minuti per completare l'ope-

razione, sia manualmente. In entrambi i casi vengono presi in considerazione i tempi di risposta di Windows, come i refresh della memoria e la gestione del menu START, le impostazioni di visualizzazio- ne, l'efficienza d'uso della connessione a Internet, la

Dietro al look sobrio si cela un software che migliora le prestazioni del computer

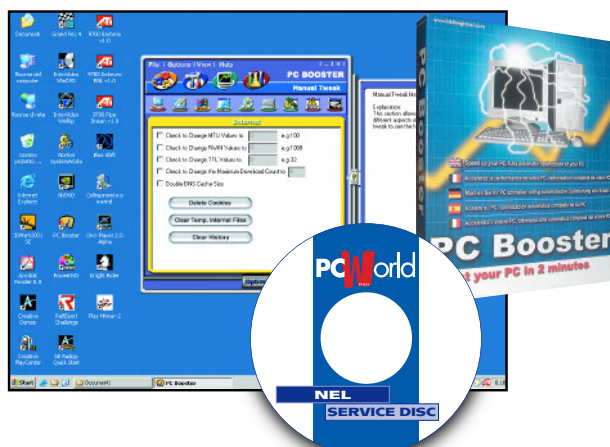
cache delle unità ottiche, il caricamento e l'esecuzione delle librerie e dei componen- ti software e la fase di avvio e spegnimento. La procedura guidata determina i parametri ottimali per ottenere miglio- ramenti alle prestazioni. Non resta poi che applicare i cor- rettivi, oppure agire manual- mente. La seconda alternativa consente di operare diretta-

mente sulle impostazioni del sistema e valutare gli effetti sia dello stato d'uso della RAM sia di una serie di benchmark a ciclo continuo per stressare al massimo i componenti del sistema per valutarne la stabi- lità. Non mancano i comandi per eliminare i file temporanei di Internet.

PC Booster ha migliorato le prestazioni complessive sia dei pc di ultima generazione sia di quelli più datati, ma agire manualmente sui para- metri a disposizione può ren- dere instabile il sistema. Per evitare problemi si può ricor- rere al wizard. Una volta presa dimestichezza con le opzioni si può agire anche in modo autonomo. PC Boo- ster è venduto a 36,00 euro IVA inclusa. (l.f.)

SMPI, tel. 02/93309601

www.inklineglobal.com



Dall'altro mondo

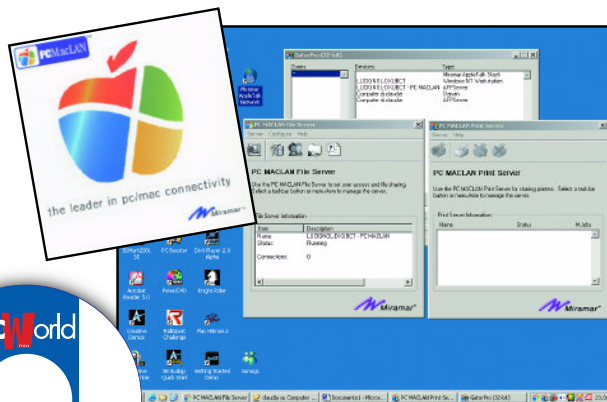
Mettere in rete pc e Mac è semplice e veloce ed è anche possibile trasferire file senza preoccuparsi del formato di partenza

Il nostro giudizio

WWW

La versione 9 di **PC Maclan** sfrutta i protocolli Appletalk e TCP/IP per realizzare LAN miste con Mac e pc. Si compone degli strumenti per mettere in rete computer anche dotati di OS X e Windows XP, e di applicativi che facilitano il dialogo e lo scambio di file tra le due piattaforme. Infatti, sono inclusi AKA e PC Migrator, che si occupano rispettivamente di rinominare in tempo reale e di trasferire, opportunamente convertiti, i file del Mac. Le novità di PC Maclan 9 riguardano la nuova interfaccia

più amichevole grazie ai comodi wizard, che consentono di condividere cartelle e stampanti seguendo la procedura guidata e senza addentrarsi nelle impostazioni approfondite. Ecco perché l'applicativo è ideale anche in ambito domestico. In questa release sono supportati i nomi lunghi di file, le partizioni di grandi dimensioni e gli oggetti che superano i due gigabyte. Per utilizzare il software di Miramar è indispensabile connettere pc e Mac via Ethernet; al programma compete la creazione di un server di stampa e di uno di gestione dei file. Questi due componenti, necessari per fare dialogare i sistemi, sono avviati in automatico e sono configurabili dall'icona posta nel system tray. Se dal Mac si può agire come se si fosse effettivamente connessi a una rete tradizionale, da Windows le directory e le risorse



condivise devono essere impostate dalle schermate messe a disposizione da PC Maclan. Non è però necessario inserire indirizzi IP o informazioni di configurazione di basso livello. Basta seguire le procedure fornite dal software e con pochi clic di mouse è già possibile vedere e interagire con i file, le stampanti e le periferiche messe in rete dal Mac e dal pc. Ma non mancano le funzionalità per chi invece vuole cimentarsi nella

PC Maclan include pochi ma funzionali componenti che assicurano un efficiente dialogo tra pc e Mac

configurazione manuale della LAN: PC Maclan 9 installa i protocolli gestibili dalle RISORSE DI RETE di Windows e permette di configurare l'accesso mediante login cifrati e l'amministrazione degli utenti e dei gruppi. PC Mac Lan costa 326,00 euro, 127,00 per l'upgrade (IVA inclusa). (l.f.)

Turnover, tel. 081/666883
www.miramar.com

AVETE PERSO i DATI del VOSTRO COMPUTER?

Guasti Meccanici Virus Files cancellati Dischi formattati

Recupero dati professionale
Non considerate perduti i vostri dati
Diagnosi senza impegno GRATUITA

chiamateci

Numero Verde Roma
800-318812

Specialisti in:
Hard-disk, Zip, Jaz
Cd Rom, Dischetti
Dispositivi fotografici
digitali

Ondata
international

www.ondata-it.com

Stilisti in erba

Un software per ragazzi per creare T-shirt personalizzate. L'interfaccia però non aiuta, quindi bisogna saper usare bene il pc

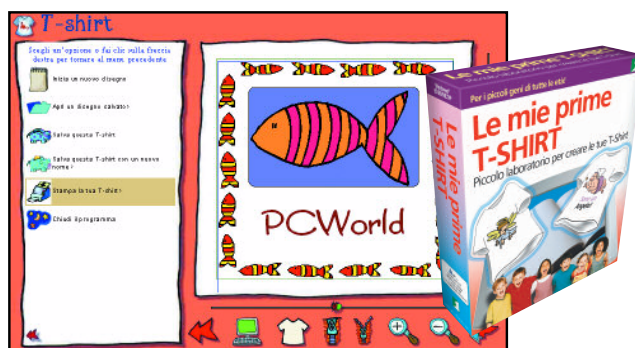
Il nostro giudizio

W W W W W

La divisione educational di Gensoft propone ai giovanissimi **Le mie prime T-shirt**, con l'intenzione di metterli in grado di personalizzare le loro magliette con disegni, immagini e scritte componibili. L'interfaccia in primis riflette il carattere educational, dato che è molto semplificata e composta di icone "pastello" che rappresentano disegni che possono essere definiti infantili o dadaisti, a seconda dell'occhio

di chi guarda. Pur rappresentando un indubbio sforzo nell'avvicinare il mondo dei preadolescenti, la semplicatissima interfaccia rimane in qualche modo carente dell'intuitività e adotta peraltro menu contestuali esplicativi in modo discontinuo. Le funzioni del programma si riassumono nella capacità di scegliere immagini da una raccolta di clip-art o importate da quelle presenti sul disco rigido, personalizzarle intervenendo limitatamente con strumenti di fotoritocco, e infine stamparle su speciali fogli adesivi che trasferiranno le immagini sulle T-shirt.

Un'immagine che appare corretta sul video, una volta stampata e applicata sulle spalle o sulle maniche della maglietta verrebbe ovviamente distorta. Il programma, però, è in grado di correggerla prima della stampa in modo



L'interfaccia non è intuitiva come ci si potrebbe aspettare e la confezione non include il necessario per cominciare

che, una volta applicata sulla T-shirt, risulti corretta. Un'idea originale e interessante che però presenta alcune lacune. Per esempio, non sono inclusi nella confezione gli speciali fogli adesivi necessari a trasferire le stampe sulle magliette, e manca anche una minima indicazione sul tipo di fogli da

acquistare e, magari, dove reperirli. La carenza di documentazione si spinge fino alla clamorosa occultazione dello scarno manuale che, inaccessibile dal programma, è nascosto nel CD nella cartella EXPANDEDIT. **Le mie prime T-shirt** è venduto a 29,00 euro (IVA inclusa). (a.p.)

Gensoft, tel. 166/821700*

*** numero a pagamento**

0,94 euro/min IVA inclusa

www.gensoftonline.com

APPUNTI DAL CYBERSPAZIO

Serial ATA, no grazie (per ora)

Nel marasma di cambiamenti della piattaforma pc i produttori non hanno ancora imparato che cercare di imporre agli utenti qualcosa contro il buon senso si ritorce quasi sempre contro chi ci ha provato. Vedi bus video DVI. Ora gli hard disk Serial ATA sono molto di moda, non importa se non ce ne sono sul mercato e i cavetti di alimentazione non si trovano. Tutte le nuove schede madri hanno un chip aggiuntivo con due porte SATA, e qualche furbone li usa al posto dei RAID classici su ATA parallela. Causa mancata integrazione nel chipset, i chip SATA su bus PCI rallentano gli hard disk invece di accelerarli, specialmente se tutti gli slot PCI sono pieni. Secondo effetto collaterale: i dischi in Raid SATA non si potrebbero collegare come primari, quindi restano inusabili senza il driver per ogni sistema operativo che va caricato in modo ovviamente contorto. Due connettori poi sono inutili, ne servono almeno sei perché sono punto a punto. Quindi perché sprecare soldi sulle schede madri per un chip e due inutili connettori? Aspettiamo l'integrazione totale di 4/6 porte SATA nei futuri chipset e i CD-RW/DVD versione SATA, oggetti assolutamente nemmeno ancora visti come prototipi. Poi senza gli indispensabili accrocchi taiwanesi per convertire i SATA in ATA parallela per riciclare i vecchi hard disk e i vecchi masterizzatori che tutti gli utenti hanno a pacchi la nuova tecnologia può anche aspettare trent'anni.

La fiducia è una cosa seria

Dopo avere installato le corrette patch, ogni utente dovrebbe sentirsi tranquillo almeno per i bug del passato. Nemmeno per sogno, una visita ad un sito compromesso o una e-mail "cattiva" possono reinstallare tranquillamente componenti come l'MDAC dell'ultima patch Microsoft. Basta anche scaricare o reinstallare un qualunque componente di Windows e avere spuntato -considera sempre attendibile il contenuto di Microsoft corporation- per permettere l'installazione silenziosa del componente insicuro appena corretto dalla patch. E la procedura è totalmente regolare perché il vecchio componente aveva una firma Microsoft valida e non esiste un sistema per revocare le firme. L'unico metodo per proteggersi da questi attacchi è quello di seguire i consigli del supporto tecnico Microsoft e non fidarsi di nessun autore, Microsoft compreso! Eseguite Internet Explorer e andate in STRUMENTI/OPZIONI INTERNET/CONTENUTO, nella sezione CERTIFICATI fate clic sul pulsante AUTORI ed eliminateli tutti, Microsoft compreso. Ad ogni nuovo plug-in da scaricare occorrerà scegliere se installarlo o no, un piccolo prezzo da pagare per essere più sicuri ed evitare di ritrovarsi con pestifere modifiche ad Explorer.

maurizio_lazzaretti@dg.it

Maurizio Lazzaretti



Operazione autostima

Exa propone un titolo multimediale che ha l'ambizione di sostituire psicologi e specialisti della formazione

Il nostro giudizio

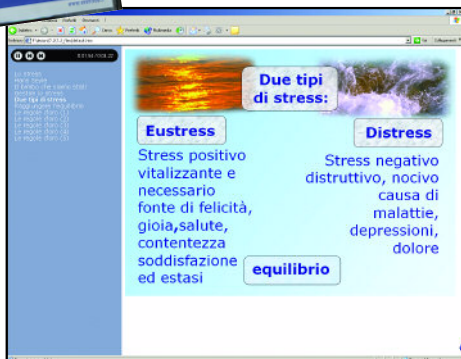
W W W W W

Giudicare **Strategie di benessere** è piuttosto difficile sia perché si tratta di una vera novità nel panorama del multimedia, sia perché i soli aspetti per così dire tecnici, come per esempio interfaccia e facilità di navigazione, sono marginali rispetto ai contenuti stessi del programma. Strategie di benessere è infatti un vero e proprio corso multimediale che si propone di guidare l'utente verso il raggiungimento del benessere personale. Strutturato come un percorso, utilizza la metafora del viaggio per rafforzare l'autostima e la sicurezza degli

utenti. In pratica è un tentativo di riassumere in un CD i contenuti di quei corsi, a metà strada tra formazione e psicologia, che mirano a migliorare il livello del personale, sempre più di moda nelle grandi aziende. La differenza in questo caso, oltre che nel media utilizzato, sta anche nel fatto che il percorso non è stato strutturato in funzione del raggiungimento di determinati obiettivi di natura professionale, bensì per aiutare qualsiasi persona ad affrontare gli alti livelli di stress, tipici della vita di questo terzo millennio. Nonostante la validità degli ipertesti e quella del percorso formativo, che fa ampio ricorso a voci fuori campo, illustrazioni, animazioni e musica, infatti, resta qualche dubbio circa l'efficacia reale del progetto, anche se naturalmente il parere è soggettivo. Il programma, semplicissimo, non necessita di alcuna installazione e si avvia automaticamente dal CD. È composto da un'interfaccia principale che offre una sorta di indice di consultazione, che rimanda direttamente a una serie di videocorsi visualizzati all'interno della finestra del browser predefinito. Il prezzo, IVA inclusa, è di 49,99 euro. (m.t.)

EXA Multimedia,
tel. 071/7211208
www.exatrade.it

Un videocorso su CD che ha l'ambizione di migliorare il benessere personale



Perfect Burning Everytime!

- **BURN-Proof™** - Minimizes Recording Failures!
- **EXACT-Rec** - Automatically Selects the Best Writing Mode for Discs, Also Enhances the Accuracy and Stability of Writing!
- **AWSS** - Advanced Weighting Suspension System Greatly Reduces the Vibration and Noise!

CeBIT
HANNOVER - GERMANY
12 - 19 MARCH 2003
Booth location
Hall 22, B06



CR52-A2 (MS-8352A) CD-RW Drive

CD-R / CD-RW / CD-ROM: 52x24x52x

- BURN-Proof™ previene lo svuotamento del buffer
- EXACT-Rec (Enhanced eXtracting & Adapting Control Technology for Recording) controlla la precisione dell'incisione
- AWSS (Advanced Weighting Suspension System) tecnologia che riduce la vibrazione e il rumore
- Buffer interno da 2 MB
- Minima emissione di rumore / meccanismo a bassa vibrazione
- Interfaccia IDE/ATAPI potenziata
- Compatibile con i sistemi operativi Windows® XP/2000/Me/NT4.0/9x



D16 (MS-8216M) DVD-ROM Drive

16x

- Minori dimensioni per una facile installazione
- Minima emissione di rumore / meccanismo a bassa vibrazione
- Firmware aggiornabile
- 512KB internal buffer
- In bundle il player software MSI DVD 5.1ch
- Interfaccia IDE/ATAPI potenziata
- Dimensioni: 148,4(L) x 41,8(A) x 175,8(P)mm



C52 (MS-8152M) CD-ROM Drive

52x

- Minori dimensioni per una facile installazione
- Minima emissione di rumore / meccanismo a bassa vibrazione
- Firmware aggiornabile
- Buffer interno da 2MB
- Interfaccia IDE/ATAPI potenziata
- Dimensioni: 148,4(L) x 41,8(A) x 175,8(P)mm



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

Link to the Future



* Tutte le funzioni sopra riportate sono in opzione per tutti i prodotti MSI
* MSI è un marchio di Micro-Star Int. Co., Ltd.
* Le specifiche sono soggette a variazioni senza preavviso
* Tutti i nomi registrati sono marchi dei rispettivi proprietari.
* Tutte le configurazioni diverse da quelle originali non sono garantite.

e-group Italia
Tel: 011-3350701
Fax: 011-3358208
www.egroup.it

MICROTEK Italia
Tel: 06-88643303
Fax: 06-88643359
www.microtek.it

Silverstar
Tel: +39 02 661251
Fax: 39 02 6438655
www.arrowitaly.com

CDC Point S.p.A.
Tel: 39 0587 2882
Fax: 39 0587 2882
www.cdc.it

Brevi S.p.A.
Tel: +39-035-309411
www.brevi.it

Game community

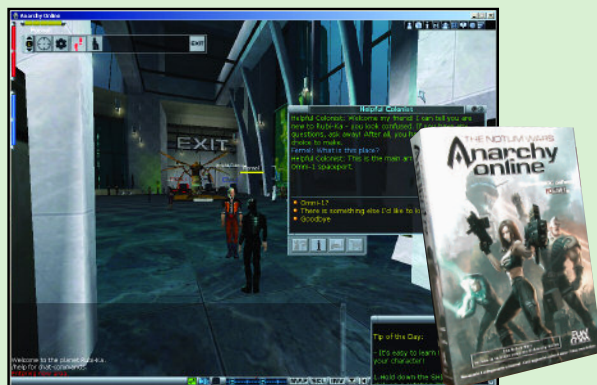
Con un'ottima grafica e un motore quasi perfetto, **The Notum Wars** può replicare il successo di **Anarchy Online**

Il nostro giudizio

W W W W W

Quella dei MMOG (abbreviazione di Massive Multiplayer Online Games) è probabilmente l'ultima frontiera per gli appassionati dei giochi in Rete e **Anarchy online** è certamente il miglior esponente di questa categoria di videogiochi. Le ragioni di questo successo sono fondamentalmente tre: l'ottimo motore di gioco che permette di coinvolgere in una stessa partita tantissimi giocatori, la bontà della trama e una grafica decisamente riuscita e

priva di sbavature. Nonostante, l'elevato livello di complessità, poi, **Anarchy Online** risulta tutto sommato piuttosto semplice da installare, configurare e utilizzare anche per coloro che si affacciano per la prima volta sul mondo del gioco in Rete. Certo, rispetto a titoli "tradizionali", c'è qualche procedura in più da completare e bisogna imparare le modalità necessarie per entrare in uno dei tanti server disponibili in linea, ma lo sforzo, almeno se vi piacciono avventure o RPG, viene ampiamente ripagato. Il gioco include nel suo prezzo di 19,99 euro, 30 giorni di abbonamento gratuito, trascorsi i quali sarà necessario sottoscrivere un contratto, il cui prezzo si aggira intorno ai 13 dollari al mese. Proprio i costi tutt'altro che contenuti, sono probabilmente il difetto più grande del gioco. **Anarchy online - The Notum Wars** si



The Notum wars ha il solo difetto di essere costoso

svolge in un futuro oscuro sullo sfondo del pianeta Rubi-Ka, dove si contrappongono da una parte, la Omni-Tek, "l'azienda più grande e più riuscita nella storia dell'umanità", e dall'altra i Clan, ossia i ribelli che si oppongono alle condizioni di vita imposte per lo sfruttamento del notum, sostanza preziosa presente solo su Rubi-Ka. Il gioco inizia con

la scelta del profilo, ovvero del protagonista della vostra partita. Per muoversi all'interno degli ambienti tridimensionali, occorre prima prendere un po' di confidenza con la tastiera (una "mappa" inclusa nella confezione è molto utile in tal senso), mentre per riuscire nelle proprie missioni occorre soprattutto tattica e ingegno. (m.t.)

Leader, tel. 800/821177
www.funcom.com

Ritirata da Saigon

Dopo tante pellicole arriva sul mercato anche il primo gioco sulla guerra del Vietnam. Buon mix tra azione e strategia

Il nostro giudizio

W W W W W

Anche se ricordando l'immensa tragedia del Vietnam, la voglia di giocare viene meno, **Platoon**, ispirato all'omonimo film di Oliver Stone, è un riuscito videogioco di strategia in tempo reale, il primo ambientato sullo sfondo degli anni a cavallo tra il '65 e il '68 nel lontano sudest asiatico. Il programma, infatti, non è soltanto ispirato alla guerra in Vietnam, ma ne ripercorre al-

cuni episodi fondamentali. Operazioni realmente compiute dal comando americano, come per esempio Baionetta luccicante, piuttosto che la famosa campagna Pleiku possono essere vissute dal giocatore. Così come la ricostruzione storica, anche la grafica è ispirata alla massima fedeltà. Infatti, mentre la giungla vietnamita è stata riprodotta in modo decisamente realistico

utilizzando effetti speciali, ombre dinamiche ed effetti meteorologici in tempo reale, sia le unità, sia gli armamenti sono riproduzioni fedeli di quelle utilizzate davvero dalle forze USA. Oltre ai marines, i protagonisti sono dunque

Molto realistico il videogioco sulla guerra del Vietnam



gli M16, gli elicotteri Chinook e mezzi corazzati M113 e, naturalmente, i vietcong con i loro vecchi ma temutissimi AK47. La fedeltà riguarda anche l'aspetto funzionale. Nemmeno du-

rante gli scontri a fuoco, **Platoon** cede alla tentazione dell'arcade o dello sparatutto e il numero di colpi disponibili sono esattamente quelli delle armi originali. Lo sviluppo

della trama è interamente in real-time, così come ogni altro aspetto di gioco. Il prezzo al pubblico è di 29,99 euro IVA inclusa. (m.t.)

Microids, tel. 02/38093481
www.microids.com

Il ritorno della Pantera Rosa

Dedicato agli appassionati di uno dei personaggi più amati del mondo dei fumetti, un gioco ne rinverdisce il successo

Il nostro giudizio

WWW

Senza dare una definizione particolare di età, si può dire che questa nuova produzione della Wanadoo si rivolge per lo più a un pubblico di giovani se non addirittura di giovanissimi, vista la struttura di gioco estremamente semplice e la grafica molto essenziale e giocosa. La pantera più famosa al mondo si trova alle prese con una serie di divertenti prove in puro stile arcade, per riuscire a raggiungere l'agognato obiettivo: il tesoro nascosto nella casa dello zio. Per po-



Le vicende della simpatica pantera e dell'ispettore Clouzot si trasferiscono sullo schermo del pc

ter arrivare a mettere le mani sul premio finale, il giocatore deve cimentarsi con attenzione e velocità attraverso sei differenti scenari da esplorare. Infatti nonostante il gioco cominci e finisca all'interno della "casa di famiglia", la simpatica Pantera Rosa si trova a dover viaggiare tra mille peripezie alla ricerca delle chiavi che aprono le porte della grande casa. Durante le sue avventure il nostro eroe se la deve ve-

dere anche con feroci avversari, pronti in ogni momento a mettergli i bastoni tra le ruote. Il gioco presenta schemi e azioni di gioco nella più classica delle forme di videogioco da bar, con schermate scorrevoli in 2D, oggetti da raccogliere, punti da accumulare e tutti gli annessi e connessi propri degli arcade. Durante i percorsi,

ci sono alcune missioni bonus piuttosto divertenti, come per esempio rocambolesche gare in skateboard, adrenaliniche gare a nascondino o sfide di velocità su missioni a tempo. Essendo pensato per i piccoli fans dei videogiochi, la sua interfaccia è delle più immediate e i comandi di gioco, dopo un breve periodo di familiarizzazione, risultano semplici e efficaci. Una grafica colorata e fumettistica, una colonna sonora ricca di rumori ed effetti e la presenza di bizzarri personaggi, rendono questo semplice gioco per PC una ghiotta occasione di svago. **Pink Panther** costa al pubblico 29,90 euro. (m.t.)

CTO, tel. 051/755600

<http://www.pinkpanther-game.com>



DGM INFORMATICA
VIA F. LIPPI 10
20131 MILANO (MM PIOLA)
TEL. - FAX 02.36.53.50.91 (R.A.)
WWW.DGMINFORMATICA.IT

Aperti da Martedì a Sabato Orario Continuato dalle 10.30 alle 19.30

HARD DISK

Maxtor 30 gb. 7200 Ata 133 Plus 8	85.00
Maxtor 40 gb. 7200 Ata 133 Plus 8	105.00
Maxtor 60 gb. 7200 Ata 133 Plus 9	110.00
IBM 80 gb. 7200 Ata 133	145.00
Seagate 80 gb. Barracuda ata iv	148.00
Hitachi 20 gb. 4200 notebook	110.00
Hitachi 30 gb. 4200 notebook	134.00

CD ROM DVD

Cd Rom Samsung 52x udma	30.00
Cd Rom Lg52x udma	30.00
DVD Samsung 16x udma	57.00
DVD Lg 16x udma	57.00
DVD Pioneer Slot In 16x udma2	66.00

SCHUDE AUDIO

Sound Blaster Digital 4.1	22.00
Sound Blaster Live 5.1	41.00
Sound Blaster Audigy Player	82.00
Sound Blaster Extigy External	197.00
Sound Blaster Audigy Platinum 2	256.00
Sound Blaster Audigy Platinum EX	326.00

CASSE AUDIO

Creative Inspire 2400 2.1 2+sub.	45.00
Creative Inspire 4400 4.1 3+sub.	68.00
Creative Inspire 5100 5.1 4+sub.	88.00
Creative Inspire 6700 6.1 5+sub.	140.00

MASTERIZZATORI

Samsung 40x12x40 +software	70.00
LG 48x16x48 +software	75.00
Lite On 48x12x40 +software	70.00
Plextor 40x12x40 +software	136.00
Philips DVD+RW 5x2 12x10x32	380.00

MONITOR

15" Acer Ac 501 0.28 1024x768	130.00
17" LG 773n 0.27 1024x768	157.00
19" Acer Ac901 0.26 1600x1200	238.00
15" Lcd Acer AL511	380.00
15" Lcd Nec 1550V	411.00
17" Lcd Samsung Sm171S	584.00
42" Lg Mx 42-P2131 16:9 Plasma	4399.00

SCHUDE VIDEO

Riva Tnt2 m64 32 mb tv out	34.00
Geforce 2 mx 400 64 mb tv out	52.00
Geforce 4 mx 440 64 mb tv out	79.00
Radeon 7500 Le 64mb tv out	75.00
Geforce 4 4600 128mb tv out	330.00
Radeon 9700 Pro 128mb tv out	490.00

PC COMPLETI A PARTIRE DA

600 €

IVA, TRASPORTO E INSTALLAZIONE COMPRESI

RECUPERO DATI

FINANZIAMENTI FINO A 36 MESI

NOVITA' PROMOZIONI E OFFERTE SU

WWW.DGMINFORMATICA.IT



ACCESSORI E MEMORIE DI OGNI MARCA PER NOTEBOOK

RIPARAZIONI STAMPANTI LASER

ASSISTENZA ANCHE A DOMICILIO (MILANO E PROVINCIA)

RIPARAZIONI PC DI QUALSIASI MARCA

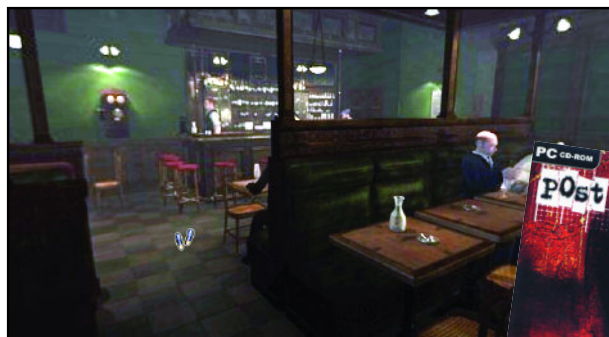
Avventura e mistero

Le atmosfere noir della Parigi anni '20 per una lunga e strutturata avventura grafica prodotta dalla Microids

Il nostro giudizio

W W W W W

Dopo il grande successo ottenuto con Syberia, Microids propone un altro titolo adventure che soddisfa in pieno le esigenze degli amanti del genere. **Post Mortem** è un prodotto ben riuscito che grazie a una storia ben strutturata e un'architettura grafica di grande pregio, può coinvolgere e tenere appiccicati allo schermo per lunghe ore di puro divertimento. L'ambientazione ci proietta nelle atmo-



sfe della Parigi degli anni '20, dove nei panni di un giovane pittore americano inventatosi detective per necessità economiche, ci si trova a affrontare una singolare investigazione per tentare di risolvere il mistero di strani omicidi rituali. Ingaggiato da una donna affascinante, il nostro alter ego deve cominciare una complessa ricerca di indizi e testimonianze che lo porta a confrontarsi con un universo cupo e misterioso, animato da anti-

che credenze e terribili personaggi. La vena noir del gioco colpisce nel segno, offrendo scenari e situazioni degne di un film. L'interazione con i vari personaggi che popolano la storia è l'aspetto fondamentale per riuscire a raccapezzarsi tra mille enigmi e domande. Post Mortem non è un gioco semplice: segue criteri e parametri che solo i più avvezzi al mon-

Le ricostruzioni ambientali proposte dal gioco, brillano per la loro efficacia realistica e storica, aumentando così la fascinazione della storia



do dell'avventura, possono capire senza perdere ore e ore per uscire da una situazione intrigata. La trama integra diversi percorsi di gioco, percorribili a seconda delle scelte del detective e dei dialoghi che intraprende. Complimenti agli sviluppatori per quanto sono riusciti a fare dal punto di vista grafico: scenari tridimensionali di alto livello e cura dei dettagli maniacale. Costa 40,00 euro IVA inclusa. (m.t.)

Microids, tel. 02/38093481
www.postmortem-videogame.com

SEGUI IL CONIGLIO BIANCO

Trappole per furbacchioni

L'ultima frontiera del guadagno illecito su Internet ha parecchi nomi: dialer, international bridge, phone catcher. Si tratta del sistema più furbo ideato dai grandi truffatori del web per ingrassare qualche conto corrente bancario a Panama, alle isole Cayman o semplicemente in Svizzera. Ma di che si tratta? Molti di voi probabilmente sanno già tutto, ma vi assicuro che sono tanti i gonzi che ci cascano. Meglio quindi far girare la voce. I dialer sono piccoli software dall'apparenza innocua, che non interferiscono con il sistema operativo o con altri programmi installati sul pc, non vengono rilevati come virus e, almeno fino a quando non ci si connette a Internet, non sono dannosi. Eppure la loro funzione è tanto semplice quanto drammatica per l'onesto navigante che non possiede una connessione ADSL o via cavo. I dialer, infatti, per funzionare hanno bisogno che il collegamento al web avvenga via cavo telefonico, non su una linea digitale separata. Orbene, per chi ha il suo bel modem e naviga solitamente nei siti a contenuto pruriginoso (ma solo per curiosità, è ovvio), i dialer sono squali acquattati nel buio, pronti a saltar fuori e ad azzannargli le chiappe. O meglio, la bolletta telefonica. Vi sarà capitato spesso di imbattervi in siti dal contenuto "allegro" che dichiarano che non pagherete neppure un centesimo (di dollaro o di euro) per gironzolare tra il succulento materiale messo a disposizione. Basta scaricare un piccolo software di gestione delle immagini e dei video proposti al pubblico.

Qualche furbone esamina attentamente le condizioni proposte, poi pensa: "Vabbè, io 'sto software lo scarico, tanto il Norton me lo dice se è un virus, poi navigo bello bello e se a un certo punto mi chiedono la carta di credito li mando a quel paese. Non mi faccio mica fregare, io". Eh già, e invece che succede? Che il piccolo software dall'apparenza innocua è un programma studiato per riconfigurare automaticamente i parametri di collegamento al web, dirigendo la telefonata dell'ignaro utente non sul numero urbano del provider, ma dall'altra parte del mondo, oppure su prefisso a pagamento (di quelli molto salati). In poche parole, ogni volta che l'utente si collega a Internet ogni telefonata viene indirizzata su un prefisso internazionale o a tariffa maggiorata, e l'unico modo per rendersene conto (nella mascherina di collegamento alla Rete resta il vecchio numero urbano) è controllare la bolletta telefonica, che senz'altro avrà dato i numeri. Insomma, attenzione ai furbi del web, perché diventano sempre più scaltri e smalzati. E quando navigate pensate sempre: perché mi dovrebbero dare qualcosa in cambio di niente? Di solito c'è il trucco, anche se non si vede.

franco_forte@idg.it

Franco Forte



Chi ricerca TROVA

di Franco Forte

IN QUESTO NUMERO E SU PCW.IT

IL MEGLIO DELLA RETE

Principi del forum	172
Gli indirizzi da non perdere	174

IN PRATICA

Soluzioni a portata di manopag. 176

I pc palmari sono sempre più diffusi e le loro funzioni aumentano ogni giorno che passa. Ecco i consigli e qualche trucco per usarli al meglio

IN RETE

Uniti da un pontepag. 182

Collegare due reti è un'operazione complessa. Le soluzioni per trasformarle in un unico network, però, non mancano

Nel web si trovano informazioni su tutto. Quando qualcosa serve veramente, però, o non si ottiene nulla o si viene sommersi dai risultati. Per offrire tutti gli strumenti necessari a districarsi in questo mare di dati, i motori di ricerca sono in continua evoluzione: ecco come sono cambiati

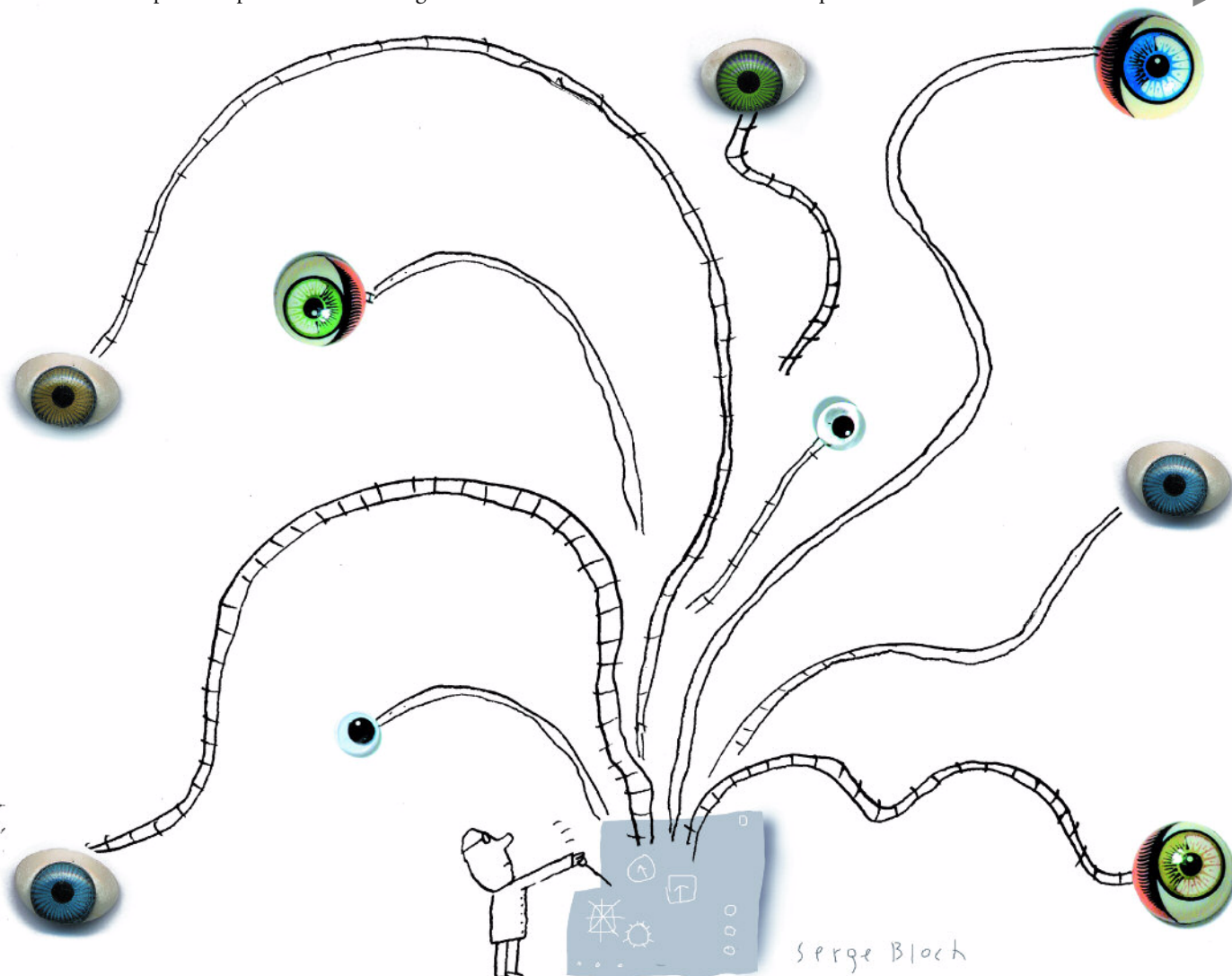
La ricerca è ancora uno dei motori principali di Internet. E non si tratta solo di un gioco di parole. A mano a mano che la grande Rete cresce, accogliendo pagine web professionali e amatoriali, risulta sempre più difficile riuscire a districarsi nel caos generato da milioni di siti realizzati in tutto il mondo. Eppure, per lavoro, divertimento, curiosità o studio, Internet è senz'altro la risorsa più utile, soprattutto da un punto di vista quantitativo, per chi ha bisogno di reperire informazioni. La vera difficoltà è trovare i siti giusti nell'oceano sterminato della Rete, quelle pagine web che trattano effettivamente l'argomento che interessa. Ormai non basta più andare per logica o per intuizione, perché la caccia indiscriminata alla registrazione dei domini Internet ha prodotto **effetti devastanti** nell'ordine del world wide web, e solo il sistema di indicizzazione dei motori di ricerca può fornire gli strumenti adatti a orientarsi e a scovare quello che serve.

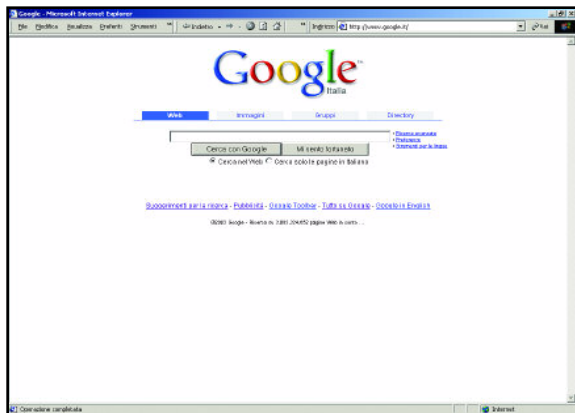
Ma che cos'è, esattamente, un motore di ricerca? Come funziona? Come riesce a setacciare una Rete in costante, inarrestabile espansione, e a rispondere alle domande sottoposte dagli utenti?

A TUTTO TESTO

Innanzitutto bisogna distinguere tra motori di ricerca (detti anche software di information retrieval) a testo completo e cataloghi (o directory) web, entrambi in grado di suddividere per argomento i miliardi di byte messi a disposizione da Internet, e di operare una cernita delle informazioni che interessano. Per quanto riguarda i motori che eseguono ricerche basandole su un **testo completo**, essi sono composti essenzialmente da tre parti: la prima è il cosiddetto raccoglitore di informazioni, detto anche robot, spider o crawler. Si tratta di programmi che attraversano in lungo e in largo la Rete passando di link in link, raccogliendo automaticamente il contenuto delle pagine web, suddividendo il tutto in parole e immettendo il loro bottino in una enorme banca dati. Questi spider inviano costantemente e in automatico ingenti quantità di informazioni all'amministrazione, o **indice**, del motore di ricerca. La seconda parte del processo di lavoro riguarda l'inter-

vento del software di indicizzazione, che organizza all'interno del database tutte le informazioni raccolte dallo spider. L'operazione è indispensabile perché possa avvenire una ricerca in base a una domanda inserita dall'utente. Quando accade questo, un altro software elabora le richieste che pervengono, inserisce gli operatori logici necessari e invia la richiesta al server di dati, alla ricerca di risultati da presentare come risposta alla query. A questo punto entra in gioco la terza, fondamentale parte della struttura dei motori di ricerca a testo completo: il **ranking**, ovvero il criterio di posizionamento dei dati inseriti nel database all'interno delle pagine dei risultati di una query. Ogni programma di information retrieval, infatti, prevede una propria sequenza per la presentazione dei risultati, in modo da visualizzare le pagine più importanti ai primi posti (è accertato statisticamente che la maggior parte degli utenti che effettua una ricerca non va mai oltre la terza pagina, e che comunque riserva un buon 90% di attenzione ►





solo alla prima). In questo caso non è facile distinguere delle categorie precise, perché ogni motore di ricerca adotta propri criteri di valutazione per il ranking dei risultati. Nella maggior parte dei casi conta quante volte il termine cercato appare in un documento: più sono le volte, più importanza viene attribuita a questa pagina. **Google**, invece, (www.google.it) si basa su un altro sistema: conta tutti i link che, da altre pagine, rimandano a una determinata pagina web. In questo modo l'importanza viene stabilita come attraverso una votazione: più webmaster ritengono che un'altra pagina meriti di essere letta nel contesto di un determinato argomento, più punti questa pagina riceverà nel criterio di ranking di Google. Ecco uno dei motivi del grande successo che questo motore di ricerca sta riscuotendo: spesso i risultati di una query su Google sono qualitativa-

L'home page di Google, semplice e veloce da caricare, è tra le più usate nelle impostazioni predefinite dei browser



mente superiori a quelli della concorrenza. Infine, esiste un altro metodo per determinare il posizionamento nei risultati di una ricerca, quello a pagamento (detto anche pay per click): in questo caso i motori di ricerca (per esempio l'italiano **Godado**, all'URL www.godado.it) si fanno pagare dai gestori dei siti per ottenere una valutazione e quindi l'inserimento ai piani alti della classifica. Tra i principali motori di ricerca che utilizzano spider e robot ci sono Altavista, Hot Bot, Open Text Index, Infoseek ed Excite, anche se gli ultimi quattro in realtà utilizzano sofisticati meccanismi per la valutazione della congruenza di un argomento che rendono abbastanza particolari i risultati di un ranking.

CHE ORDINE!

I motori di ricerca che appartengono alla categoria dei **cataloghi**, invece, rifiutano l'utilizzo degli spider e la ricerca indiscriminata delle pagine web nella Rete, preferendo indicizzare a mano ogni singolo sito che viene sottoposto all'attenzione della redazione. In pratica, i cataloghi web vengono preparati dai redattori del motore di ricerca che, dopo avere visionato le pagine Internet, danno un giudizio e le ordinano in un catalogo analitico, o directory. L'indice comprende pagine fatte registrare dai proprietari dei siti o pagine individuate dai robot (generalmente di proprietà di altri motori di ricerca). I cataloghi web sono ideali quando si cercano informazioni su un determinato argomento o settore. Lo svantaggio è che può succedere che i criteri di classificazione di un redattore siano diversi dai vostri e che, quindi,

In partenza col supermotore

Esistono programmi di information retrieval con caratteristiche particolari: i metamotori di ricerca, detti anche metacrawler o metasearch engine, strutturati in modo da svolgere in contemporanea una ricerca sui principali motori a disposizione sulla Rete. In pratica, quando si digita una parola chiave nella loro barra di ricerca, i metacrawler interrogano Google, Altavista, Lycos, Excite e altri motori e forniscono un elenco di siti che comprende le prime scelte di ognuno dei crawler interpellati. I lati positivi e negativi di questa tecnica sono evidenti. Dovendo i metacrawler bilanciare il più possibile i criteri di scelta con cui i singoli motori classificano le pagine web, può capitare, per esempio, di vedere escluse alcune scelte importanti di Google o di Altavista a favore di altre di Excite o Lycos, e viceversa. Tra i metamotori più interessanti ci sono sicuramente Metacrawler, all'URL www.metacrawler.com, che lavora in contemporanea con dodici motori di ricerca (che è possibile escludere o aggiungere a piacimento attraverso una maschera apposita nella sezione POWER SEARCH) e Mamma.com (all'indirizzo www.mamma.com, con lo slogan "la mamma di tutti i moto-

ri di ricerca"), forse uno dei più potenti e aggiornati metacrawler della Rete. Anche Search.com (www.search.com) garantisce risultati veloci e completi, soprattutto se si utilizzano le sezioni specifiche pubblicate sul sito, che si affidano a più di 800 motori di ricerca specializzati nei singoli argomenti trattati.

Per chi invece avesse fretta di raggiungere subito un argomento di suo interesse direttamente dal browser (per le versioni di Internet Explorer dalla 4 in su), senza andare nella home page di un motore di ricerca o di un metacrawler, esiste un sistema molto più semplice e immediato: basta digitare la parola chiave per la propria ricerca nella barra degli indirizzi del browser, e automaticamente la richiesta verrà indirizzata a MSN Search, il crawler di Microsoft legato a doppio filo con il suo programma di gestione delle pagine Internet. Per chi possiede Netscape Communicator (anch'esso dalla versione 4 in poi) un'operazione analoga è effettuabile inserendo nella barra degli indirizzi web un punto di domanda. In questo modo, Netscape indirizzerà l'utente verso un motore di ricerca a caso capace di effettuare la query.

Piccoli trucchi per grandi query

Ecco un breve riepilogo di alcune tecniche per sfruttare al meglio le potenzialità dei motori di ricerca e affinare una query in maniera dettagliata.

- 1 Se si sta cercando un nome proprio (di persone, città o cose), scrivere sempre la maiuscola iniziale. Con Google questo espediente non sortirà alcun effetto, ma con altri motori di ricerca sì.
- 1 Se si cercano siti che comprendono al loro interno una vera e propria frase, come per esempio LE MIGLIORI MACCHINE FOTOGRAFICHE DIGITALI, bisogna inserire la frase tra virgolette alte ("le migliori macchine fotografiche digitali"). Solo Excite ignorerà il comando.
- 1 Se si stanno cercando articoli, congiunzioni o voci particolari di solito ignorate dai motori di ricerca (per esempio www, web, Internet e via dicendo), usare le virgolette alte ("viva il www").
- 1 Se si stanno cercando più parole, digitare i termini dando

la precedenza a quelli più importanti.

- 1 Se si ottengono pochi risultati, prima di cambiare parola chiave si può provare con le sue declinazioni grammaticali (maschile/femminile, singolare/plurale, tempi e modi diversi per i verbi).
- 1 Con Altavista è possibile scoprire se qualcuno ha inserito nelle sue pagine web dei link al proprio sito. Basta impostare una ricerca con il nome del proprio sito facendo precedere all'URL da individuare il termine "link".
- 1 Altavista e Google permettono di verificare quali pagine di un sito sono state inserite nei loro capienti archivi. Basta inserire nella barra di ricerca il nome del sito preceduto dal termine "host".
- 1 Il segno "+" inserito davanti a una parola chiave costringe il motore a comprendere quella parola nel risultato della ricerca; il segno "-" fa in modo che vengano esclusi i siti che lo contengono.

con la vostra query arrivate a siti poco interessanti. Il più conosciuto tra i motori di ricerca di tipo directory è senz'altro **Yahoo!** (www.yahoo.it): chi vuole segnalare il proprio sito sceglie la categoria in cui vuole essere inserito, scrive una breve descrizione e la sottopone alla redazione. Questa, se la approva, la inserisce nel database interno di Yahoo!, integrando i dati raccolti dallo spider che opera parallelamente a questa selezione (spider di proprietà di Google). **Aliweb**, invece, (www.aliweb.com) cerca di fare a meno della ricerca automatica con i robot, facendo pesare tutto il lavoro di catalogazione sullo staff redazionale. Uno sforzo che non ha contribuito a estendere la popolarità di Aliweb, e neppure ad accrescere la qualità del servizio, da quello che si è potuto constatare. I cataloghi web, dunque, sono raccolte di informazioni sui siti, non sulle singole pagine di cui sono composti, suddivisi in categorie. Questa filosofia strutturale può essere preziosa per chi ha bisogno di cercare risorse relative a uno specifico argomento, ma abbastanza deficitaria quando si tratta di individuare al primo colpo un sito con le caratteristiche giuste.

Yahoo!
è il più
conosciuto
e utilizzato
tra i motori
di ricerca
di tipo
directory



raccolta di informazioni operata dagli spider. In questo caso è l'URL server che fornisce agli spider l'elenco di indirizzi con protocollo http che devono scandagliare e, quando non sono già state archiviate, indicizzare. Gli indirizzi di riferimento vengono inseriti direttamente dai responsabili dei siti che vogliono rendere visibili le proprie pagine web e quindi le segnalano ai motori di ricerca attraverso specifiche procedure. Una volta indicizzata una pagina, il motore di ricerca provvede a effettuare una procedura di **controllo automatico** con scadenze più o meno regolari, in modo da mantenere viva e sempre operativa la disponibilità effettiva dei siti.

La procedura di ricerca automatica da parte degli spider non è priva di inconvenienti. Considerato il lavoro instancabile di cui si fanno portatori, è facile capire che da una parte può diventare eccessiva la mole di informazioni raccolta (spes-

PRIMA REGOLA: INDICIZZARE

Quali sono i meccanismi di indicizzazione delle pagine web e di realizzazione di una query? Il primo passo compiuto da un programma di information retrieval quando viene inserita una parola chiave, è compiere una ricerca all'interno del proprio archivio (l'URL server), da cui attinge le informazioni necessarie per generare in modalità run time (al volo) delle pagine in HTML dinamico. Il materiale indicizzato negli URL server proviene dal lavoro **instancabile** delle redazioni dei motori di ricerca oppure dalla



Senza parole

Le parole chiave, o search terms, sono quei termini che vengono inseriti nella stringa di query dei motori di ricerca per ottenere una risposta mirata riguardo a uno specifico argomento. Essi vengono raccolti dal motore di ricerca e utilizzati dagli spider per setacciare il web alla ricerca di corrispondenze. E' ovvio che assumono un'importanza strategica per un sito che desidera posizionarsi ai primi posti tra i risultati di una query, e che devono essere il più possibile riferiti all'argomento specifico trattato nel sito. Le parole chiave possono essere inserite ovunque all'interno delle pagine web, ma esistono alcune posizioni strategiche nella home page, e alcuni fattori cruciali per la loro identificazione che qualsiasi webmaster deve conoscere. Ogni qualvolta si stabiliscono delle parole chiave, bisogna tenere conto dei seguenti fattori: la prominenza dei search terms all'interno di una frase contenuta nel sito, la prossimità tra le singole parole chiave, la densità e la frequenza del loro utilizzo. Sarà la somma di questi fattori a determinare quanto successo attribuire ai risultati di una query impostata con le parole chiave inserite nel sito. Ma ecco il significato dei singoli parametri.

1 Prominenza: indica la posizione fisica delle parole chiave, il punto in cui sono state inserite dal webmaster all'interno del sito. Se sono state collocate all'inizio della pagina web vengono definite prominenti. La prominenza dei search terms riveste un ruolo

importante all'interno degli algoritmi di ricerca utilizzati dai motori.

1 Prossimità: questo fattore è riferito alle singole parole chiave utilizzate, a quanto sono vicine l'una dall'altra. Per esempio, se il sito è dedicato alla fotografia digitale e le parole chiave utilizzate sono "fotografia" e "digitale", nel titolo della home page anziché scrivere "La fotografia e i segreti del digitale", sarebbe meglio optare per qualcosa del tipo: "Fotografia digitale senza segreti". La vicinanza delle due parole chiave aumenta la probabilità, durante una query, di essere inseriti dal motore di ricerca tra i primi risultati.

1 Densità: misura, in percentuale, il peso che le parole chiave hanno nel testo in cui vengono inserite, ovvero quanta parte della frase stessa occupano. Nella frase "Fotografia digitale senza segreti", i due search terms compongono il 50% del testo, e dunque hanno un'alta densità relativa alla frase. Se fossero stati inseriti in un paragrafo più lungo, la loro densità sarebbe inversamente proporzionale alla lunghezza stessa del paragrafo.

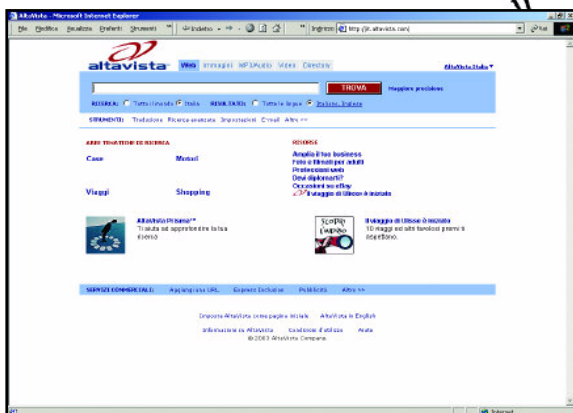
1 Frequenza: se a inizio pagina si scrivesse: "Fotografia e fotografia digitale senza segreti", la densità del paragrafo non otterrebbe benefici grazie alla ripetizione della parola "fotografia". Aumenterebbe però il valore frequenza, perché questo fattore è strettamente legato al numero di volte in cui una parola chiave viene ripetuta all'interno della frase.

so ridondante e non aggiornata in tempo reale) e dall'altra che gli stessi crawler possono diventare una componente di **rallentamento** e intasamento delle attività della Rete (se diversi spider agiscono contemporaneamente su un URL, impegnando il server su cui si appoggia, il navigatore che si collega a quel sito si troverà di fronte a un cospicuo rallentamento nel caricamento delle pagine). Per non parlare della tutela della privacy.

Per cercare di attenuare questi problemi, gli spider sono stati programmati in modo da raccogliere informazioni



La nuova home page di Altavista nella versione italiana, più semplice e con funzioni ottimizzate



solo dalle pagine web **localmente residenti** sul loro server di riferimento, di proseguire nella ricerca solo attraverso i link documentati nelle home page dei siti e di utilizzare le preferenze dei navigatori (espresse attraverso il numero di volte con cui si collegano a determinate pagine) come una sorta di "steccati" con cui delimitare l'indicizzazione.

Per quanto riguarda la tutela della privacy, tutti gli spider devono attenersi al RES (Robots Exclusion Standard), una procedura che obbliga i crawler a leggere per prima cosa un file chiamato ROBOTS.TXT, creato dal webmaster del sito, che contiene i percorsi non accessibili dallo spider all'interno delle pagine.

Un sito davvero interessante per approfondire la struttura degli spider (e magari imparare a crearne qualcuno) è <http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/active.html>.

Tutte le pagine web raccolte dagli spider e inserite negli URL server vengono indicizzate e identificate grazie a un numero di riferimento. L'operazione, in realtà, è un po' più **complessa**, in quanto i motori di ricerca sgretolano letteralmente le singole pagine web memorizzando suddividendo le parole di cui sono composte. Ogni parola, poi, finisce in un apposito archivio alfabetico, da cui potrà successivamente essere recuperata nel momento in cui viene inserita nel motore una keyword analoga per effettuare una ricerca. Il recupero della singola parola permetterà di

ricostruire “al volo” l’intera pagina HTML a cui si riferisce, raccogliendo ogni singolo termine dall’archivio che abbia come identificativo il numero di riferimento del sito da cui era stato estrapolato.

Naturalmente, dato che nella maschera di ricerca di un motore può essere inserita più di una parola chiave, il programma attribuirà un **valore** ai singoli termini (superiore per il primo e via via meno importante per i successivi) e quando andrà a ricostruire le pagine web partendo dalle parole indicizzate nei propri archivi farà in modo di stabilire delle priorità (ranking) nella visualizzazione di un risultato, calcolando attraverso appositi algoritmi il “peso” che ogni parola chiave ha nelle singole pagine web.

Nella lista dei primi dieci risultati di una ricerca appariranno quindi i siti le cui pagine avranno ottenuto un ranking più elevato dal confronto delle singole parole chiave in esse contenute.

IL WEB AL SETACCIO

Può essere utile capire più a fondo i meccanismi di funzionamento di alcuni tra i più utilizzati motori di ricerca. Primo fra tutti **Google**, che ingloba nel suo indice più di due miliardi di URL e che basa la qualità dei suoi processi di ricerca soprattutto sul sofisticato algoritmo utilizzato da Page Rank, il sistema sviluppato da Larry Page e Sergey Brin dell'università di Stanford capace di classificare le pagine Internet in base alla loro importanza e al numero di segnalazioni (link) che hanno in altre pagine web.

Dalla somma di questi due fattori, Google determina quali siti proporre tra i primi risultati di una ricerca. Tra le nuove funzioni di Google spicca senz'altro il sistema di traduzione delle pagine web, al momento disponibile in versione beta, che garantisce la possibilità di navigare (seppure con una certa approssimazione) nei siti stranieri.

Molto interessante anche la **Google Toolbar**, ovvero quella stringa riassuntiva posizionata sul fondo della home page di Google che contiene tutte le principali funzioni del motore di ricerca, come CERCA NEL WEB, CERCA NEL SITO, le informazioni sulle pagine web, l'evidenziazione e molte altre che possono essere integrate a mano. La Google Toolbar è gratuita e può essere installata velocemente, anche se al momento è attiva solo per Internet Explorer, dalla versione 5 in poi.

Anche **Yahoo!** se la cava bene in quanto a utenti che ne sfruttano quotidianamente le potenzialità: anche se, come detto, si tratta più che altro di un database suddiviso in categorie di ricerca, che tra l'altro sfrutta proprio la tecnologia di Google per la parte crawler che non compete alla redazione. Tra le novità della versione italiana di questo motore di ricerca l'arrivo, da settembre dell'anno scorso, di **Yahoo! Express**, un servizio capace di garantire l'analisi dei siti che desiderano essere inseriti all'in-

Il sito a motore

Dotare il proprio sito di un motore di ricerca è un'operazione semplicissima e gratuita. Excite offre questa funzione all'indirizzo <http://www.excite.it/guida/motore/collegamento>: è possibile inserire nella propria home page una stringa di query personalizzata con il marchio di Excite potendo scegliere fra tre diversi colori (giallo, azzurro e bianco). Il blocco di codice HTML da inserire per ottenere il form giallo è il seguente:

```
<table cellpadding=0 cellspacing=1 border=0 bgcolor=#cccccc>
<tr><td>
<table cellpadding=0 cellspacing=0 border=0 bgcolor=#ffcc33>
<tr height=30>
<form action=http://www.excite.it/cerca/web/risultati method=GET>
<td align=center colspan=2>&nbsp;
<input type=text name=search size=20 maxlength=150>
&nbsp;</td> <td>
<select name=language > <option value= all >tutto il web</option>
<option value= it selected>italiano</option>
<option value= en >inglese</option>
<option value= es >spagnolo</option>
<option value= de >tedesco</option>
<option value= fr >francese</option>
</select>&nbsp;</td>
</tr> <tr> <td align= right >
<font face=verdana, geneva, arial" size=-2">
<b>Cerca con</b></font> </td> <td>
<a href="http://www.excite.it">

</a></td> <td align="center">
<input type="Submit" value="Trova"> </td> </form></tr></table>
</td></tr></table>
```

Anche Google permette di avere il suo prestigioso servizio di ricerca nel proprio sito. Per rendere disponibile la classica finestra della query basta inserire nella home page la seguente lista di comandi HTML:

```
<!-- Search Google -->
<center>
<FORM method=GET action="http://www.google.com/search">
<TABLE bgcolor="#FFFFFF"><tr><td>
<A HREF="http://www.google.com">
<IMG SRC="http://www.google.com/logos/Logo_40wht.gif" border="0"
ALT="Google" align="absmiddle"></A>
<INPUT TYPE=text name=q size=31 maxlength=255 value="">
<INPUT TYPE=hidden name=hl value=it>
<INPUT type=submit name=btnG VALUE="Cerca con Google">
</td></tr></TABLE>
</FORM>
</center>
<!-- Search Google -->
```

Per inserire un link alla homepage di Google, è a disposizione un assortimento di loghi di diverse dimensioni all'URL www.google.it/intl/it/stickers.html.

terno della directory di Yahoo! Italia in un tempo massimo di sette giorni. La distribuzione di Yahoo! Express è a cura di Ad Maiora, azienda leader in Italia nello sviluppo della visibilità on-line attraverso i motori di ricerca. Ultima curiosità: al termine dei risultati di una ricerca, Yahoo! rende disponibile agli utenti l'elenco degli altri programmi di information retrieval che possono essere utilizzati per effettuare la stessa ricerca.

La panoramica non potrebbe essere completa senza le novità che hanno cambiato la struttura di un altro colosso del settore, ovvero **Altavista** (www.altavista.it).

La procedura di registrazione delle pagine web nel grande archivio di Altavista è molto sofisticata. Lo spider proprietario, denominato Scooter, scandaglia la Rete e indicizza molti milioni di nuove pagine web al giorno. L'URL server è in grado di esaminare più di un miliardo di caratteri l'ora, provvedendo anche a indentificare la lingua originaria delle pagine. Oltre agli Scooter esistono anche degli indicizzatori specializzati che aggiornano l'indice ricercando link "estinti", ovvero pagine spostate o eliminate.

Una delle caratteristiche più interessanti di Altavista è l'opzione TRANSLATE, capace di tradurre nella lingua che si desidera intere pagine web, seppure con una certa approssimazione lessicale. Altro servizio



Virgilio è stato uno dei primi e più seguiti motori di ricerca sviluppati in Italia

Quegli strani simboli

Oltre agli operatori booleani (si veda il riquadro nella prossima pagina) esistono altri strumenti per personalizzare una ricerca in modo da avvicinarsi con la massima approssimazione al risultato desiderato. Ecco quali sono i più interessanti e facili da usare:

1 Virgolette alte [" "]: costringono il motore di ricerca a interpretare le parole che vengono racchiuse tra di esse come se fossero una sola. Se inserite la frase FOTOGRAFIA DIGITALE, otterrete come risultato della query (tranne che con Excite, che non supporta questa opzione) tutti i siti che conterranno la scritta fotografia digitale, senza altre parole o segni di interpunzione in mezzo.

1 Asterisco [*]: non tutti i motori di ricerca lo supportano (Google, per esempio, non lo fa), ma quando può essere utilizzato si rivela estremamente comodo. L'asterisco consente di inserire nella barra della query una porzione di parola e fare in modo che il motore rintracci tutti i siti che contengono quel termine con tutte le sue possibili variazioni. Inserendo per esempio FOTOGR*, verranno considerati termini attendibili sia fotografia che fotografare, ma anche tutte le possibili varianti come fotografando, fotografico e via dicendo.

1 Parentesi [()]: si tratta di un altro strumento utile per impostare una ricerca raffinata. Inserendo FOTOGRAFIA AND (DIGITALE OR REFLEX), il motore di ricerca troverà tutti i siti che contengono il termine fotografia abbinato al termine digitale o reflex, oppure entrambi. Senza parentesi, il motore avrebbe interpretato diversamente, cercando i siti con le parole fotografia e digitale, ma anche solo reflex, oppure tutti e tre insieme.

interessante è ASKJEEVES, che permette, in relazione alla ricerca effettuata dall'utente, una serie di risposte ai quesiti correlati più comuni. È stato poi introdotto un **controllo ortografico** in quattro lingue (tra cui l'italiano) dei termini immessi nella barra delle query. Sempre sul fronte delle ricerche, Altavista è in grado di interpretare automaticamente le coppie di termini che possono essere considerate come singole frasi, senza doverle inserire tra apici.

Altavista possiede anche altre specifiche caratteristiche. Se per esempio si vogliono verificare tutte le pagine dove è inserito un link verso un determinato sito, il comando da inserire è LINK:HTTP://WWW.SITODACERCARE.* (dove al posto di SITODACERCARE va inserito il nome del sito, e al posto dell'asterisco bisogna inserire il code relativo). Se invece si vuole la lista di tutte le pagine web di un determinato sito inserite in Altavista, basta scrivere HOST:WWW.SITODACERCARE.*.

Un altro servizio utile messo a disposizione per primo da Altavista è infine la ricerca per immagini, che permette di accedere a oltre 15 milioni di immagini disponibili sul web e di vederne un'anteprima, con anche l'indicazione del peso e del formato della foto.

ITALIANI AL PASSO

Non sono molti i motori di ricerca italiani consultati regolarmente dagli utenti. Almeno, non con i numeri che possono far registrare motori come Google, Yahoo! o Altavista. Di Godado, basato su un sistema di ranking a pagamento, si è già detto.

Anche **Virgilio** (www.virgilio.it), storicamente uno dei primi motori di ricerca italiani e il solo che riusciva a reggere il confronto con i colossi del settore, da giugno 2002 ha cambiato rotta e ha ceduto al pay per click, introducendo, insieme ad alcune sostanziali novità, anche un servizio di indicizzazione a pagamento per i siti di e-commerce. Il servizio aggiuntivo più interessante tra quelli proposti da Virgilio è la possibilità di ricerca e consultazione all'interno del vastissimo database di Pagine Gialle, con la possibilità di consultare oltre 20.000 catego-

I ferri del mestiere

Anche per chi non conosce l'inglese, i termini AND, OR, NOT, NEAR dovrebbero suonare familiari. Si tratta dei cosiddetti operatori booleani (dal matematico inglese George Boole, "inventore" del codice binario su cui si fonda la moderna informatica), piccole particelle in grado di restringere o ampliare il campo di ricerca di una query in un motore di ricerca. Il loro utilizzo non è né facile né intuitivo, e spesso provocano effetti ben diversi da quelli sperati, ingenerando confusione e allontanando dal risultato voluto, anziché portarvi più vicino (è questo il motivo principale per cui molti motori di ricerca gestiscono in automatico le funzionalità degli operatori booleani, come Google, che inserisce di default il termine AND nelle stringhe di ricerca e non riconosce l'operatore OR, considerato troppo ambiguo). Il segreto per non sbagliare è comprenderne perfettamente il significato e imparare a utilizzare gli operatori booleani con criterio. Allora possono diventare fondamentali per raggiungere a colpo sicuro il risultato che vi prefiggete. Il modo migliore per comprendere le caratteristiche dei singoli operatori è fare qualche esempio di query.

1 L'operatore AND: se dovete cercare delle pagine web che si occupano di fotografia e di digitale, AND garantisce di poter restringere il campo della ricerca solo ai siti che trattano entrambi gli argomenti, ovvero fotografia "e" digitale. Tutte le pagine web che parlano solo di digitale o solo di fotografia, ignorando l'altro argomento, verranno escluse dal risultato della query. Quando si utilizza l'operatore AND bisogna anche tenere conto di un altro fattore: il termine che viene indicato per primo (per esempio

FOTOGRAFIA AND DIGITALE) è quello che avrà la precedenza nei risultati della ricerca. Se quindi interessano prevalentemente le pagine dedicate al digitale e poi quelle più generiche sulla fotografia, è meglio inserire nella barra delle ricerche la frase: DIGITALE AND FOTOGRAFIA.

1 L'operatore OR: questa particella si comporta in maniera opposta rispetto a AND. Inserendo infatti DIGITALE OR FOTOGRAFIA, il motore di ricerca (se supporta questo operatore) offrirà come risultato tutti i siti che contengono sia il termine digitale che quello fotografia, oltre naturalmente a quelli che li contengono entrambi. In questo modo, la ricerca si allarga.

1 L'operatore NEAR: la traduzione migliore di questa particella è "vicino". Si tratta di un operatore abbastanza simile, come concetto di ricerca, a AND, ma ha la particolarità di restringere ancora di più il campo della query, in quanto ordina al motore di trovare tutti i siti che contengono i termini di ricerca ma a distanza ravvicinata, ovvero separati da non più di una decina di parole. Inserendo DIGITALE NEAR FOTOGRAFIA si otterranno i siti che contemplano entrambe le parole, ma solo se si trovano, all'interno del testo dei siti rintracciati, a non più di dieci termini di distanza l'una dall'altra.

1 L'operatore NOT: si tratta forse del più intuitivo. Serve infatti per escludere una parola da una ricerca, soprattutto quando associato al termine AND. Mettendo, per esempio, la frase DIGITALE AND FOTOGRAFIA AND NOT REFLEX, si troveranno tutti i siti che trattano contemporaneamente di fotografia e di digitale ma ignorano le macchine reflex.

rie di siti web.

Arianna, invece, (www.arianna.it) inglobato nel mega portale Libero, resta ancora legato alla sua filosofia di motore di ricerca intelligente. Una delle sue funzionalità più interessanti è il FILTRO FAMIGLIA, che può essere attivato per filtrare i contenuti riservati al pubblico adulto. Altro strumento "intelligente" e particolare di Arianna, è la colonna a sinistra che compare subito



Arianna è il motore di ricerca di Libero, dotato di caratteristiche diverse da quelle dei principali concorrenti



dopo avere effettuato una ricerca, chiamata ALTRI SIGNIFICATI. Essa comprende un lungo elenco di sinonimi, parole simili o concetti assimilabili a quello del termine utilizzato per la ricerca. Questo consente di approfondire una query anche con **significati similari** a quello che si è inserito inizialmente.

Diversamente dagli altri motori di ricerca, i risultati di Arianna vengono offerti in maniera duplice. Nella finestra superiore, intitolata I MIGLIORI SITI TROVATI DA ARIANNA, viene riassunto un elenco di pagine web (con una breve descrizione, senza mostrare l'URL) suggerite da Arianna e consigliate come estremamente importanti rispetto alla query effettuata. Nella finestra sottostante, invece, vengono elencati i risultati tradizionali, con un elenco di URL. L'intelligenza di Arianna è visibile soprattutto quando si inserisce per errore un termine inesatto nella stringa di ricerca. A quel punto il motore avvisa dell'errore e propone una ricerca relativa al termine con senso compiuto che più si avvicina a quello sbagliato. Allo stesso modo di Altavista, che per primo ha inserito questa funzione, anche Arianna permette di compiere una ricerca mirata per singole categorie, ovvero IMMAGINI, VIDEO, MP3, NEWSGROUP, CATALOGO oppure SHOPPING.

Principi del Forum

L'importante è partecipare: una formula che ben si addice a Internet, dove la voglia di chiacchierare e polemizzare si esprime in quasi tutti i siti che ne diano la possibilità. Per gli appassionati di informatica c'è l'imbarazzo della scelta.

In mezzo a tante parole inglesi entrate ormai a far parte del vocabolario del perfetto navigatore, ecco una parola inequivocabilmente latina: forum. E non è un caso, perché il foro nella società romana era luogo di discussione e di formazione del pensiero e del diritto. E questo è, mutatis mutandis, anche il senso di quegli spazi di discussione che si trovano sulla quasi totalità dei siti, compresi, naturalmente, quelli specializzati nell'informazione tecnologica. Tutti hanno il pregio di essere aperti agli interrogativi di ogni tipo, ma, per chi cerca risposte, non sempre sono il luogo più adatto. Sono molti di più quelli che chiedono di quelli che rispondono e, in generale, è maggiore il desiderio di dire la propria, piuttosto che la voglia di ascoltare. Ma questo non è un difetto specifico della Rete, anzi.

La prima domanda da porsi prima di infiltrarsi in un forum, è: da chi è fre-

quentato? Dalla risposta a questo interrogativo dipende la maggiore o minore soddisfazione nella consultazione e nella partecipazione.

Il sito di PC WORLD ITALIA (www.pcw.it), per esempio, offre un ambito di discussione dedicato all'informatica cosiddetta consumer, in linea con i contenuti editoriali della rivista e della sua versione on-line. Sul sito si possono porre domande, sollevare problemi, intavolare polemiche, cercare il dialogo con altri lettori e navigatori legati alla testata e ai suoi temi. In particolare

sono state individuate tre aree di discussione: CPU, SISTEMI OPEN SOURCE, SISTEMI OPERATIVI. La prima area raccoglie, sostanzialmente, tutti gli interventi dedicati all'hardware. Si può seguire la traccia tematica suggerita dalla redazione o approfittarne per tentare di avere risposte a un proprio interrogativo specifico. La voce SISTEMI OPEN SOURCE è, per ovvie ragioni, monopolizzata da Linux e da tutte le sue attuali varianti. Iscrivendosi nella sezione SISTEMI OPERATIVI sarà possibile discutere principalmente di Windows e dei software a esso legati.

Per chi è particolarmente interessato alla programmazione web, l'indirizzo giusto è **Html.it** (www.html.it). Qui, come è noto, si trova ogni tipo di risorsa e informazione sulla creazione di pagine web. La materia è vastissima e gli autori del sito hanno scelto di suddividere l'area forum (<http://forum.html.it/forum/>) in argomenti specifici, per garantirne la leggibilità. C'è uno

spazio dedicato a Flash, uno agli scripting, uno ai php, e tantissimi altri temi. Non manca la possibilità di inserire annunci generici e chiedere informazioni sui diversi servizi offerti da Html.it. Nel complesso si tratta di un grande archivio in cui si può trovare davvero di tutto. La media delle risposte ottenute dai messaggi inseriti era piuttosto alta e raramente un utente è parso abbandonato a se stesso.

Senza spostarsi dal settore programmazione-web, non si può evitare di citare **Risorse.net** (www.risorse.net). La sezione forum è qui associata al concetto di comunità (www.risorse.net/community/forum). Aldilà dell'utilità per i lettori, un forum è spesso il miglior modo per convincere i navigatori a tornare sul proprio sito e ad affezionarsi a esso.

Anche Risorse.net propone un'ampia gamma di argomenti e indica, per ciascuno di essi, il nome della persona che si preoccupa di controllare i contenuti che si aggiungono on-line. Le voci a disposizione sono meno numerose, rispetto ad Html.it, e più generiche. Il livello di partecipazione è parso

Parole, parole...

Non di sola informatica vive l'uomo, almeno per ora. E non di sola informatica si discute in Rete. È questa la più straordinaria caratteristica di Internet, non importa quanto specifico sia il proprio campo di interessi, c'è sicuramente una comunità che condivide questa passione. I fanatici di motociclismo possono incontrarsi su migliaia di siti, uno per tutti www.motociclismo.it. Se, al contrario, sfrecciare sulle strade non è il proprio ideale di vita e si preferisce la tranquilla quiete casalinga, ecco un hobby che merita di essere coltivato: la cucina. Per tutti quanti non sanno mai cosa far bollire in pentola ci si può rivolgere a www.cosacucino.it/forum/forum-main.php. Ma se qualche volta capita di mettere il naso fuori dall'uscio, magari per fare un salto al cinema, allora l'indirizzo www.filmup.com/forum/index.php?viewcat=2 è un luogo indicato per discutere dell'ultima pellicola vista. Un genere preferito? Se è la fantascienza l'URL da visitare è www.fantascienza.com/ten-forward. Infine, se non si riesce a star fermi e viaggiare è l'unico modo per realizzarsi, ci si può collegare a www.turistipercaso.it/viaggi/forum/default.asp, ispirato alla trasmissione televisiva, per chiacchierare delle proprie esperienze.

Forum	Argomenti	Message	Ultimo Message	Modérateur
MI presento...				
Ci sono anche io: Ti sei appena iscritto? Che aspetti... presentati subito agli amici del Forum!	403	5054	20-03-2003 10:11 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Cinema				
Attori, Attori e Registi	537	13321	20-03-2003 10:14 da Katerficus	FilmUP, Katerficus, Katerficus
Tutte le Cinema	1578	28529	20-03-2003 10:05 da Katerficus	FilmUP, Katerficus, Katerficus
DVD	243	1636	20-03-2003 10:14 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Meraviglie	195	504	20-03-2003 10:11 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Soundtrack	189	1211	20-03-2003 10:05 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Critica e critico	47	843	20-03-2003 10:03 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Tecniche cinematografiche	106	2250	20-03-2003 10:05 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Spiele	101	1358	20-03-2003 10:04 da Katerficus	FilmUP, Katerficus
Televisione				

Siti di discussione

SITO	INDIRIZZO	IL NOSTRO GIUDIZIO
Edengames.net	www.edengames.net/forum	www w w w
Html.it	http://forum.html.it/forum	www w w w
PC World Italia	www.pcw.it	www w w w
Puntoinformatico.it	http://punto-informatico.it/forum/index.asp	www w w w
Risorse.net	www.risorse.net/community/forum	www w w w
Zdnet.it	www.zdnet.it	www w w w

comunque piuttosto vivace e interessante.

Si torna all'informatica a tutto tondo sulle pagine di **Puntoinformatico.it**. Il sito è ricco di informazioni e news e offre ampio spazio alla discussione nella propria sezione FORUM (<http://punto-informatico.it/forum/index.asp>). Qui i vincoli della moderazione sembrano meno rigidi, e il linguaggio dei partecipanti è parso decisamente più disinvolto. Non si sono trovati, tuttavia, interventi inutili e incoerenti con gli argomenti trattati dal magazine elettronico. Nel momento in cui si sono visitate le pagine del forum, uno dei temi che sollecitava di più la partecipazione dei navigatori era la diffusione di virus in Rete. Un problema su cui circolavano informazioni puntuali e qualche commento forte sui produttori di anti-virus.

Non può mancare in questo elenco il celebre e vasto **ZDNet.it**. L'archivio di informazioni e recensioni sul mondo dell'informatica non trascura la voglia di partecipazione dei propri lettori.

Se si seleziona l'inequivocabile voce FORUM si è accolti da questo breve



Forum tematici per la programmazione e la costruzione di siti, su Html.it

testo: "ZDNet Italia siete voi. Che leggete, navigate, curiosate e... discutete". Segue un elenco di sezioni in cui seguire l'esortazione degli autori: SOFTWARE E SISTEMI OPERATIVI (Windows, Linux, MacOS e tutte le applicazioni più importanti), HARDWARE: PC, COMPONENTI E ... dove "trovare esperienze, curiosità e alcune soluzioni", VIRUS E ALTRI PERICOLI per scoprire se si è attrezzati per una navigazione sicura,

TELEFONINI: PRODOTTI E TRUCCHI su cui non c'è bisogno di aggiungere spiegazioni. Gli utenti sembrano aver raccolto con entusiasmo l'invito a partecipare e sono molti gli interventi polemici (talvolta inutilmente) e quelli più praticamente costruttivi che contribuiscono ad arricchirne le pagine virtuali.

C'è ancora un tema che

Medioplayer.it: uno spazio per discutere e divertirsi dedicato a tutti gli appassionati del videogaming

muove passioni e intavola infinite discussioni tra gli "smanettoni" del computer: sono i videogiochi. Sono tantissimi i siti che se ne occupano e altrettanti sono i forum di discussione a essi legati.

Multiplayer.it (www.multiplayer.it) merita senza dubbio una menzione. La rosa degli argomenti di dibattito è ampia e per chi ama la materia è impossibile non trovare una discussione in cui tuffarsi con passione e voglia di partecipare.

Le sezioni sono PC AREA, guida generica ai giocatori incalliti, GENERALE, chiacchiere libere non solamente sui videogame, SIMULAZIONE DI GUIDA, per gli appassionati di motori e simulazione, BLIZZARD, da Diablo a Warcraft, RPG ZONE, per l'élite del mondo degli RPG, EMULAZIONE, dal Coin up fino al pc, passando per il Commodore 64, VALVE MANIA, "dal presente concreto di Half-Life con i suoi tantissimi mod, all'imminente CS: Condition Zero, fino al futuro Half-Life 2, Counter-Strike 2 e Team Fortress 2", EDITING & CODING, programmazione e sviluppo grafico, QUAKE ZONE, Quake 1, 2 e 3 naturalmente, UNREAL ZONE dedicato all'omonima serie, RTS ZONE, giochi strategici della saga Command&Conquer, MUD ZONE, il Multi User Dungeon e, infine, BLACK & WHITE, ovvero, per dirla con gli autori, "per singoli e clan, dalle chiacchiere ai problemi tecnici".

Con la consapevolezza di commettere chissà quante gravi esclusioni, si sceglie di citare anche **Edengames.net** (www.edengames.net), dedicato a chi cerca notizie, trucchi, consigli per migliorare le proprie imprese virtuali. Il FORUM (www.edengames.net/forum) è ben strutturato, propone sempre discussioni confortate dalla presenza di un moderatore e registra una vivace partecipazione. Naturalmente esistono molti altri indirizzi a cui rivolgersi per un sano scambio di opinioni tra cultori di una stessa materia, ma si è certi che nessuno di quelli citati lascerà insoddisfatti. Se così fosse, c'è sempre il forum di Pcw.it per comunicarlo. - *Claudio Leonardi*



Gli indirizzi da non perdere

Ogni mese la recensione dei siti Internet più interessanti, sia italiani sia stranieri, scelti dalla redazione in base alle caratteristiche tecniche e di contenuto e alle segnalazioni dei lettori

Conoscete un sito Internet che giudicate molto interessante o innovativo? Siete autori di una pagina web di cui andate particolarmente fieri? Segnalateli a PC WORLD ITALIA, ma solo a **condizione che trattino di argomenti di interesse generale** e comunque **legati al mondo dell'informatica**. Se saranno giudicati meritevoli, troverete su queste pagine la loro recensione. Mandate le vostre indicazioni all'indirizzo e-mail pcworld@idg.it **specificando nell'oggetto: INDIRIZZI DA NON PERDERE**

CALCIATORI ROBOT www.robocup2003.org

WWW WWW

Un tempo se ne parlava di più, ma il sogno della creazione di robot che sostituiscano l'uomo non ha mai smesso di promuovere la ricerca e di sollecitare la fantasia dell'uomo. Il Giappone è apparentemente il Paese che più investe in progetti di robotica. Su questo sito si tratta di un curioso campionato di calcio che dovrebbe svolgersi questa estate. In campo non ci saranno Ronaldo, Totti, Zidane né alcun altro soggetto in carne e ossa, ma solamente loro, robot, costruiti per calciare



re un pallone e cercare la via del goal. Per il momento non è certo che simili giocatori siano, tutto calcolato, più convenienti dei calciatori umani con ingaggi miliardari. Qualche vantaggio potrebbero trarlo gli arbitri, che avrebbero meno problemi nella gestione della partita.

Il campionato tra automi, in realtà, è un sistema spettacolare per finanziare e pubblicizzare la ricerca. L'idea di calciatori meccanici nacque nel 1993.

Dal 1997 si sono svolti appuntamenti regolari a Nagoya, in Giappone, a Parigi, a Stoccolma, Melbourne e Seattle. L'evento raduna curiosi e scienziati e ha saputo coordinare le attività di ricerca di 3.000 tecnici e 35 Paesi. Come nella box esistono differenti categorie: i pesi massimi, i pesi medi e i "mini mosca".

BUSH IN DUBBIO www.bushwatch.net/dyslexia.htm

WWW WWW

Dopo la sua elezione, il settimanale New Yorker lo rapresentò intento a giurare fedeltà alla bandiera, ma in preda a un'amnesia sulla formula. Si sta parlando del presidente degli Stati Uniti George W. Bush. A qualcuno potrà sembrare irriverente ma, in America e non solo, circola in alcuni ambienti la seria convinzione che la più alta carica degli Usa soffra di dislessia. Lo proverebbero errori, contraddizioni, lapsus. Attorno all'ipotesi si sono scritti libri e costruite pagine web come quella qui proposta.

Sulla pagina si leggono numerosi esempi di gaffe linguistiche dell'uomo più potente del mondo. Se si conosce l'inglese si può restare davvero sorpresi da alcuni exploit di Bush Junior. Si ricorda che la dislessia comporta difficoltà di lettura e



scrittura e, in alcuni casi, problemi nello spostamento nello spazio, ma non implica un deficit mentale.

ACQUA FRESCA www.thewaterpage.com

WWW WWW

Oggi, si dice, si combatte per il petrolio, ma domani potrebbe essere l'acqua il prezioso elemento per cui gli uomini troveranno il modo di massacrarsi vicendevolmente. L'acqua è già rara e preziosa in alcuni angoli di mondo, ma il fenomeno della siccità potrebbe colpire Paesi e zone che si ritenevano finora al riparo da questo rischio.

L'essenzialità dell'acqua è ben dimostrata da queste pagine web, totalmente dedicate al fluido senza il quale nessuna forma di vita, forse, è possibile.



Il sito, in inglese, analizza il problema delle risorse idriche in tutti i suoi aspetti e su scala internazionale. Le rubriche comprendono elementi di geografia, di giurisprudenza, di ecologia, di politica e di cronaca. Un atlante completo su cui apprendere e riflettere per il futuro.

PRIMI PASSI NEL WEB www.web-link.it

WWW WWW

I siti che insegnano a costruire pagine web sono molti. L'indirizzo qui in esame si segnala per la chiarezza dell'esposizione e dell'organizzazione. Se si osserva la barra a sinistra della home page si noterà, per prima, la sezione FARE WEB, rivolta ai principianti della Rete. Perché, ebbene sì, si suppone che siano ancora in tanti a non essersi mai cimentati con html, gif, frame e tutto il resto. La rubrica PRIMI PASSI spiega, con linguaggio chiaro e senza dare nulla per scontato, cosa fare e cosa non fare quando si costruisce un piccolo sito. Questa sezione e la GUIDA HTML sono scaricabili in formato compresso zip, per essere consultate comodamente off-line.

Approfondendo i contenuti del sito ci si imbatte in aree adeguate a chi maneggia i linguaggi di programmazione con discreta disinvoltura. Si può imparare qualche



nozione sui fogli di stile o CSS e lo si può fare, volendo, senza restare attaccati alla Rete, semplicemente effettuando il download dei contenuti "zippati". Ma non si trovano solamente informazioni e opportunità di corsi in linea: il sito raccoglie risorse ed elementi prefabbricati per agevolare la creazione di una pagina web.

Un circuito di SCAMBIO BANNER permette di collaborare con altri webmaster per conoscere e farsi conoscere.

CHI CI OSSERVA?

www.spialaspia.org

WWW W W W

Le cronache hanno riaperto i riflettori sul problema della privacy, sull'onda di una notizia di cronaca, malamente trattata, che ha coinvolto uno speaker radiofonico molestato da hacker che si erano inseriti sulla sua linea telefonica e sulla sua connessione Internet. Ma non è solo la Rete a preoccupare i difensori della riservatezza. Le città italiane si stanno popolando di telecamere, allo scopo di controllare la criminalità e le infrazioni al codice della strada, ma costituendo, di fatto, occhi puntati sulla vita dei cittadini. Il sito in esame propone un'autodifesa basata su una dettagliata e pubblica mappatura delle telecamere attualmente in funzione. Le pagine svolgono, dunque, una duplice funzione: di servizio per chi vuole evitare l'occhio indiscreto e di raccolta delle segnalazioni e

dei siti che si occupano del problema. Nel momento in cui si è visitato questo indirizzo le città controllate erano solamente tre: Bergamo, Firenze e Torino. Molti gli articoli pubblicati in materia di tutela della privacy. Si va dal "pulviscolo spia" che potrebbe essere usato in guerra, al recupero del valore profetico del romanzo "1984" di George



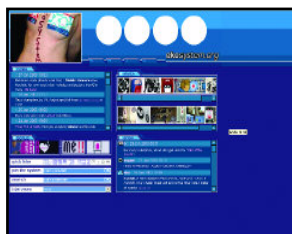
Orwell, in cui si usa per la prima volta la definizione Grande Fratello per indicare un controllore onnipotente che limita la libertà dell'individuo.

MONDIAL GRAFFITI

www.ekosystem.org

WWW W W W

Uno dei reati su cui vigilano le telecamere urbane di cui si è già accennato riguarda l'insozzamento dei muri pubblici. Si sta parlando di quel fenomeno conosciuto come "graffitismo", vale a dire la realizzazione di disegni e scritte sui muri delle città con colori nebulizzati. In alcuni casi, però, si tratta di creazioni autenticamente interessanti e assolutamente degne di considerazione. Lo testimonia questo sito, che offre una completa galleria di murali e di arte di strada.



Costruito con grafica aggressiva, ma senza eccedere in "trasgressioni" e forzature, l'indirizzo permette di navigare tra diversi esempi di graffiti urbani. Si passa da disegni essenziali a complessi orditi geometrici, ma sempre colpisce l'immediatezza del messaggio e la forza espressiva del tratto. Un sito per superare qualche pregiudizio, ma anche per chiarire la differenza tra un'opera compiuta e l'imbrattamento fine a se stesso.

PENSATORI PUPAZZI

www.philosophersguild.com

WWW W W W

Ovvero, la filosofia trasformata in gadget, con una bella dose di spirito demenziale. Sul sito, infatti, si trovano opere di cultura e grandi pensatori trasformati in pupazzi, pantofole e altro ancora. Sulla home page si trova reclamizzata la barretta energetica e nutritiva di Nietzsche, babbucce decorate con un Sigmund Freud molto simile a un personaggio del noto programma televisivo "The muppet's show" creato da Jim Henson, un cuscino con l'immagine del cupo quadro di Munch, "L'urlo". E questo è niente. Frugando nel sito si trovano teatrini e burattini per rappresentare le opere di Shakespeare, la Carmen e altri capolavori. Si può decidere, inoltre, di addormentarsi su un guanciale che riporta stralci dal libro "L'interpretazione dei sogni", del padre della psicanalisi, o adagiarsi sulla Gioconda di Leonardo. Arte, cultura, religione e filosofia si trasformano in oggettistica, con esiti talvolta divertenti, in altri casi piuttosto sciocchi. Il tutto è acquistabile via Internet, pagando in dollari a prezzi non sempre proporzionati alla qualità della merce.

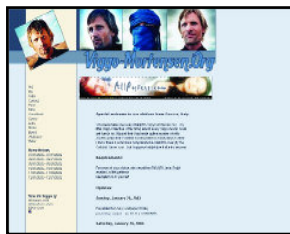


VIVA ARAGORN

www.viggo-mortensen.org

WWW W W W

Il suo nome non è ancora sulla bocca di tutti, ma il suo volto è già tra i più conosciuti al mondo. Già, perché Viggo Mortensen è l'attore che ha la fortuna di interpretare l'eroico guerriero umano Aragorn, uno dei protagonisti de "Il signore degli anelli", nell'adattamento cinematografico in tre episodi che sta furoreggiando nelle sale di tutto il globo. Questo sito è dedicato alle fan (ma anche ai fan) che vogliono saperne di più sul nuovo beniamino del cinema avventuroso. Si scopre così che l'aspirante al trono di Gondor è, nella vita, attore che ha al suo attivo piccole parti in film importanti e ha un notevole



talento come fotografo e pittore. Esempi della sua arte si trovano sulle pagine di questo indirizzo, insieme a notizie biografiche, gallerie iconografiche e informazioni più o meno interessanti. Non si tratta di un sito ufficiale ma del paziente lavoro di alcuni appassionati. - *Claudio Battistini*

Soluzioni a portata di

di Simone Majocchi

**Windows CE e Palm OS,
ovvero le due facce
del palmare. Sistemi
operativi molto
più flessibili di quanto
si possa credere,
adattabili alle vostre
esigenze a patto
di conoscere i trucchi
e i programmi giusti**

A prima vista i palmari sembrano prodotti molto più chiusi e standardizzati di quanto sia invece un desktop: l'interfaccia si basa su elementi fissi, le applicazioni sono poco personalizzabili e non è raro, in alcune situazioni, voler intervenire su qualche dettaglio per migliorare l'usabilità del dispositivo, senza però riuscirci. Il problema è che anche i due sistemi operativi principali, Windows CE e Palm OS, funzionano in base a una serie di parametri memorizzati sul sistema. Per Windows CE, nelle sue varie versioni, per esempio, c'è l'onnipresente registro di sistema (o Registry), ma non viene fornito da Microsoft alcun editor per evitare che l'utente possa comprometterne la stabilità. Per Palm OS, invece, la situazione è un po' più complicata poiché non c'è un registro di sistema, ma delle variabili che possono essere modificate solo attraverso piccoli programmi che vengono attivati da un software principale in fase di avvio. Gli "hack", questo è il nome che alla fine è stato scelto, sono quindi da attivare trovando l'utilità associata, altrimenti non c'è molto da fare. In compenso, però, questo sistema operativo offre vari modi per operare e non sempre una particolare scorciatoia è nota a tutti gli utenti.

Nelle prossime pagine sono stati raccolti suggerimenti e trucchi per entrambe le piattaforme, selezionati con l'obiettivo di offrire dei benefici molto pratici e immediati, senza bisogno di mettere in pratica modifiche troppo complesse riservate agli addetti ai lavori.

mano

PALM

PAGHI UNO, NE USI DUE

Chi possiede un palmare con sistema operativo Palm OS dispone del PALM DESKTOP per gestire le informazioni in modo organico e strutturato anche sul pc desktop, trasferendo e sincronizzando i dati da e con il palmare tramite l'applicazione Hotsync. Per andare oltre, però, esiste un'interessante opportunità, quella dell'emulazione del palmare stesso sul desktop. L'emulatore è un programma che riproduce fedelmente il funzionamento di un dispositivo attraverso una serie di accorgimenti che tengono in considerazione anche le sue caratteristiche hardware. Nel caso dell'emulatore per palmari basati su Palm OS (funzionante sulle versioni di Windows dalla 98 in poi e su Mac OS) si



tratta di un lavoro fatto con tale cura da riprodurre il comportamento del dispositivo fin nei minimi dettagli. In realtà non c'è di che stupirsi, trattandosi di un'applicazione della stessa Palm messa a disposizione degli sviluppatori per la realizzazione di software in un ambiente di sviluppo un po' più comodo di quello offerto dal palmare. POSE (Palm OS Emulator), incluso nel SERVICE DISC, è quindi in grado di emulare l'intera famiglia dei dispositivi basati sul sistema operativo Palm OS, semplicemente caricando la ROM con il firmware (sistema operativo e applicazioni) e selezionando le caratteristiche di schermo e memoria. Le ROM però sono accessibili solo agli sviluppatori che aderiscono al programma di sviluppo.

Come procurarsi una ROM? Basta scaricarla dal proprio dispositivo: una procedura legale e anche abbastanza semplice che l'emulatore stesso prevede fra le sue opzioni. Chi dispone di un palmare Palm OS può quindi usare un secondo dispositivo virtuale sul notebook o sul desktop con l'implicita approvazione della stessa Palm. Con l'emulatore viene fornito anche un programma chiamato ROM TRANSFER.PRC da caricare sul palmare. Questa appli- ►

Due trucchi per Palm OS

Un bel gesto

Il sistema operativo sviluppato da Palm offre all'utente l'interazione attraverso lo stilo e una serie di segni, ognuno dei quali ha un suo particolare significato. Fra i vari segni disponibili, ce n'è uno che permette rapidamente di attivare una funzione specifica, ritenuta dall'utente particolarmente utile. Il segno è una riga dritta che parte dalla zona GRAFFITI e arriva fino alla parte superiore dello schermo e può attivare cinque diverse funzioni. Per scegliere la funzione si utilizza il pannello delle preferenze, alla voce PULSANTI. Selezionando l'opzione STILO appare una spiegazione grafica di come tracciare il segno e il menu a discesa con le cinque funzioni disponibili, ovvero TASTIERA, LUMINOSITÀ, GUIDA GRAFFITI, SPEGNI E BLOCCA E TRASMETTI DATI VIA IR.

Agenda a modo mio

L'AGENDA permette di inserire e organizzare gli appuntamenti e gli eventi, ma le ridotte dimensioni dello schermo non sempre consentono di avere il colpo d'occhio sugli impegni della giornata se questi sono distanziati di varie ore fra loro, non potendo essere visualizzati contemporaneamente sullo schermo.

Per risolvere il problema, potete ricorrere a un semplice accorgimento: basta selezionare la voce PREFERENZE dal menu OPZIONI e impostare con lo stesso valore l'ora d'inizio e quella di fine per la giornata. In questo modo l'agenda non visualizza più le varie ore del giorno, ma solo gli appuntamenti e gli impegni attivi per la giornata, mentre è sempre possibile inserire nuove voci a qualsiasi ora tramite l'apposita finestra dei dettagli. Una visualizzazione pulita e compatta per avere sempre sott'occhio tutti gli impegni.



La dimensione del display del palmare non agevola la visione di insieme degli impegni

impostazioni potete scegliere le caratteristiche del dispositivo, come la quantità di memoria, il tipo di dispositivo e la skin (l'aspetto) da impostare. Quest'ultima, in particolare, è l'immagine grafica del modello di palmare e serve per ottenere un'emulazione fedele dell'area graffiti e dei pulsanti, oltre che delle caratteristiche dello schermo. Se tutto è di vostro gradimento, non vi resta che salvare lo stato dell'emulatore per il futuro.

CARICARE I PROGRAMMI

Un Palm senza software è limitato e anche un emulatore senza applicazioni è meno utile. Per caricare applicazioni aggiuntive rispetto a quelle fornite con il sistema operativo, la procedura da seguire è molto semplice: con il tasto destro fate clic sul palmare virtuale per aprire il menu delle funzioni e scegliete INSTALL APPLICATION/DATABASE, quindi selezionate la cartella in cui si trovano i file con estensione PRC, PDB o PQA e caricate il file d'interesse.

Partendo dal presupposto che l'utente dispone di un Palm reale su cui ha già installato delle applicazioni, quindi usa regolarmente Hotsync per gestire la sincronizzazione e il backup dei dati, è possibile semplificare al massimo il reperimento delle applicazioni e dei database entrando nella cartella di backup che Hotsync crea con il nome dell'utente. Al suo interno sono contenuti tutti i file in versione originale e pronti per essere caricati sull'emulatore. Se l'applicazione non è stata caricata sul dispositivo reale e non si trova ancora nella cartella di backup, può essere caricata se è disponibile il file in formato Palm OS (.PRC) e non come programma d'installazione eseguibile da Windows.

Partendo dal presupposto che l'utente dispone di un Palm reale su cui ha già installato delle applicazioni, quindi usa regolarmente Hotsync per gestire la sincronizzazione e il backup dei dati, è possibile semplificare al massimo il reperimento delle applicazioni e dei database entrando nella cartella di backup che Hotsync crea con il nome dell'utente. Al suo interno sono contenuti tutti i file in versione originale e pronti per essere caricati sull'emulatore. Se l'applicazione non è stata caricata sul dispositivo reale e non si trova ancora nella cartella di backup, può essere caricata se è disponibile il file in formato Palm OS (.PRC) e non come programma d'installazione eseguibile da Windows.

SINCRONIZZARE IL PALMARE VIRTUALE

Nel pacchetto software dell'emulatore non sono presenti la basetta o il cavetto per la sincronizzazione, ma POSE è comunque in grado di comportarsi come un vero palmare Palm OS, per questo supporta la sincronizzazione. Esistono due metodi per effettuarla, ciascuno con i propri vincoli hardware. Il primo procedimento richiede un computer dotato di due porte seriali e di un cavetto Null modem (quello che collega direttamente due porte seriali di pc), oppure di due computer, per esempio un desktop e un notebook, e sempre di un cavetto seriale Null modem. Quest'ultima situazione può essere quella di chi ha un computer in ufficio, il palmare e un notebook. Sul notebook l'emulatore può essere un clone (a livello di dati e programmi) di quello fisico, e come tale viene regolarmente sincronizzato permettendo l'uniformità di dati sui tre dispositivi.

Se usate il doppio collegamento seriale su un unico pc potete procedere come al solito, configurando

cazione richiede un collegamento seriale. Con palmari dotati solo di collegamento USB il download richiede una procedura un po' più complessa.

Attivato il programma sul palmare selezionate la velocità di trasferimento, quindi avviate sul desktop l'emulatore POSE e chiudete tutti i programmi che possono usare la porta seriale, quindi anche Hotsync. A questo punto scegliete il menu TRANSFER ROM, impostate la medesima velocità di comunicazione su entrambi i sistemi, selezionate la porta seriale a cui è connesso il palmare e avviate la procedura tramite il pulsante BEGIN TRANSFER. Premete quindi BEGIN dalla finestra dell'emulatore.

Se i collegamenti sono corretti, il processo procede trasferendo l'immagine del palmare al pc. In caso di problemi, per esempio se la velocità è troppo elevata o Windows interferisce con la porta seriale, l'emulatore cerca di ristabilire il collegamento per procedere. Ci vogliono diversi minuti, ma il risultato è positivo nella maggioranza dei casi. Al termine viene richiesto di salvare l'immagine assegnandole un nome, per esempio ILMIOPALM.ROM, e l'emulatore inizia una nuova sessione con quella ROM. Per completare le

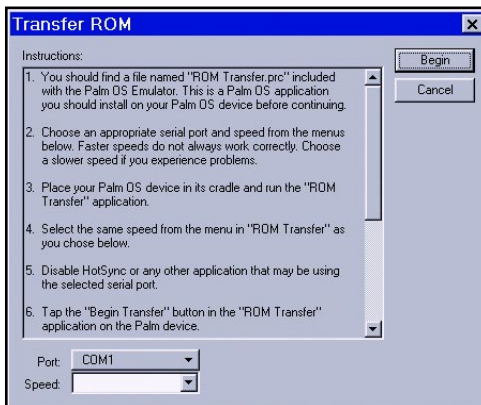
Hotsync sulla porta seriale a cui è collegato un capo del cavo e l'emulatore sulla porta a cui è collegato l'altro capo del cavo. In pratica avrete sempre la COM 1 da una parte e la COM 2 dall'altra. Se i pc sono due, la porta può anche avere lo stesso nome, purché sia effettivamente quella impiegata per il collegamento. È da notare che se usate un solo computer su cui sono presenti sia Hotsync sia l'emulatore il processo può risultare abbastanza lento; la situazione può migliorare leggermente se tenete l'emulatore in primo piano rispetto a Hotsync.

Più veloce, ma più delicata, è la procedura di sincronizzazione via rete locale (con due computer separati) o usando un protocollo di rete (con lo stesso computer). Il primo passo da fare riguarda l'attivazione della sincronizzazione via rete in Hotsync: fate clic con il tasto destro sull'icona HOTSUNC presente nella TRAY BAR e spuntate la voce NETWORK. Il secondo passo va eseguito sull'emulatore: fate clic con il tasto destro, scegliendo dal menu le voci PROPERTIES/SETTINGS per far apparire la finestra con le proprietà. La parte alta della finestra ospita la sezione dedicata alla comunicazione, da cui dovrete selezionare la voce REDIRECT NETLIB CALLS TO HOST TCP/IP, nella parte bassa inserite un nome dell'utente Hotsync. Per fare delle prove è anche possibile inserire un nome fittizio.

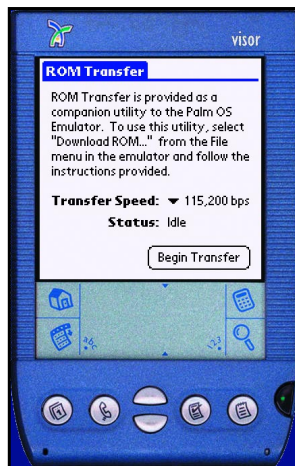
Il terzo passo va fatto sull'emulatore, nell'applicazione Hotsync, per configurare il palmare virtuale per la sincronizzazione via rete. Dopo aver avviato il programma, scegliete dal menu OPZIONI la voce PREF. SINC. VIA MODEM.... Nella schermata successiva selezionate RETE e confermate con OK per tornare alle OPZIONI. Qui scegliete la voce PREFERENZE LANSYNC per accedere alla schermata da cui selezionare la voce LANSYNC, seguito da OK. Da OPZIONI portatevi su IMPOSTA PC PRIMARIO per accedere alla schermata in cui digitare il nome del pc primario (che può però essere anche lasciato in bianco), la Subnet Mask e l'indirizzo IP, che dev'essere quello del computer con cui desiderate effettuare la sincronizzazione.

Se il computer è quello su cui è installato anche POSE, l'indirizzo sarà 127.0.0.1. Invece, se POSE è su un altro pc dovete inserire il vero indirizzo IP del computer su cui si trova Hotsync. La subnet Mask può essere lasciata in bianco. Date quindi l'OK.

Dalla schermata principale selezionate la voce MODEM e poi la scritta che si trova sotto il pulsante di sincronizzazione (dovrebbe contenere la voce SELEZIONARE SERVIZIO) per aprire la schermata successiva, denominata PREFERENZE. In questa finestra inserite un nome per il servizio, per esempio "hotsync via TCP/IP", scegliete MODEM STANDARD



Chi dispone di un palmare Palm OS può usarne un secondo virtuale sfruttando la ROM sull'emulatore



La velocità di trasmissione sull'emulatore e sull'applicazione ROM Transfert deve essere la stessa

per il collegamento e digitate "00" per il numero di telefono tramite l'opzione DETTAGLI.... Un clic su CHIUDI vi riporta alla schermata principale. Se tutto è stato configurato correttamente è possibile fare un clic sul pulsante di sincronizzazione e avviare il processo. Sul pc apparirà la finestra di sincroniz-

zazione, mentre sull'emulatore scorreranno le informazioni sui file trasferiti e ai database sincronizzati.

MICROSOFT

SINCRONIZZARE VIA LAN E WIRELESS (Windows CE)

Il collegamento seriale, a 115K, non è particolarmente veloce per sincronizzare i dati e installare le applicazioni fra un Pocket PC e un desktop. Proprio per questo motivo molti produttori sono passati alla porta USB, anche se esistono due metodi ancora più veloci per sincronizzare il palmare sfruttando le schede di rete di tipo wired e wireless. Per approfittare di questa possibilità è ovviamente necessario disporre di una scheda di rete con i driver correttamente installati sul palmare. Se si tratta di una scheda LAN tradizionale può essere sufficiente disporre di un'altra scheda di rete sul desktop: senza bisogno di un hub, ma semplicemente con un cavo di rete incrociato. Per la scheda Wireless LAN vanno bene sia un access point collegato a un hub o un adattatore wireless per desktop in grado di supportare la modalità peer-to-peer (o ad hoc).

Il primo passo consiste nell'assegnare un IP fisso alla macchina su cui è installato Active Sync, tipicamente 192.168.0.1 con Subnet Mask 255.255.255.1. Per predisporre il collegamento scegliete RETE dal PANNELLO DI CONTROLLO, selezionate quindi TCP/IP sull'adattatore di rete che intendete usare e assegnate i valori sopra indicati. Il secondo passo è quello di selezionare sul palmare le opzioni relative all'adattatore di rete, dove la situazione è molto simile a quella del desktop: assegnate un IP fisso e la Subnet Mask (tipicamente 192.168.0.2 e 255.255.255.0) e, dalla finestra dedicata ai NAME SERVERS, definite l'indirizzo del server WINS con quello del desktop. Questo è il passaggio critico poiché permette al palmare di trovare il partner di sincronizzazione. Il terzo passaggio è da effettuarsi sul desktop e richiede che il palmare sia stato già collegato al desktop tramite seriale o USB perché il collegamento wireless e LAN non consente di creare nuove

relazioni. In Activesync portatevi nelle IMPOSTAZIONI DI CONNESSIONE dal menu FILE e attivate l'opzione CONSENTI CONNESSIONI DI RETE (ETHERNET) E CON SERVER RAS.

A questo punto è tutto pronto per stabilire la connessione, che va attivata dal palmare tramite l'icona ACTIVESYNC nel menu PROGRAMMI. Nelle opzioni, selezionate il collegamento tramite NETWORK CONNECTION al computer il cui nome è già stato individuato con la prima sincronizzazione tradizionale. Se il procedimento è stato eseguito correttamente i due dispositivi dovrebbero entrare rapidamente in sincronizzazione con un visibile miglioramento nella velocità. Se il collegamento non si instaura e la scheda è di tipo LAN tradizionale, il problema può essere legato al cavo di collegamento (dritto o incrociato a seconda della presenza o meno di un hub fra il palmare e il desktop). Invece, se il collegamento risulta instabile o interrompe la sincronizzazione bisogna controllare se è stato attivato il funzionamento con risparmio energetico per la scheda di rete: questa modalità è utilizzabile per il collegamento a Internet, ma tende a sganciare il collegamento con i trasferimenti continui, tipici di un backup o di una sincronizzazione e va quindi disattivata. Il parametro è nelle proprietà della scheda di rete.

MIGLIORARE L'AUTONOMIA (solo per iPaq)

La durata delle batterie ricaricabili dei Pocket PC dipende sostanzialmente dal consumo della circuiteria elettronica, quindi ogni scheda di memoria, jacket di espansione e accessorio riduce l'autonomia sia in modalità di Standby, sia a palmare acceso. Oltre a scollegare tutto quello che non è necessario, c'è anche una possibilità di tipo software, già sfruttata con successo nei portatili: rallentare la velocità del clock per abbassare il consumo.

Questo accorgimento richiede l'uso di JS Overclock, un programma disponibile solo per palmari iPaq. Il programma è un eseguibile privo di installer e va copiato così com'è sul palmare. Una volta attivato, presenta una semplice schermata con un cursore e un'indicazione in megahertz sulla frequenza di clock. Velocità di clock inferiori ai 180 MHz producono un miglioramento dell'autonomia, mentre chi coraggiosamente sceglie di aumentare il clock sappia che mette fisicamente a rischio il palmare, oltre a diminuire l'autonomia e a creare potenziali problemi nella sincronizzazione. JS Overclock si può scaricare all'indirizzo www.jimmysoftware.com/Software/Overclock.



JS Overclock è un freeware disponibile solo per palmari iPaq che rallenta la velocità del clock per abbassare il consumo

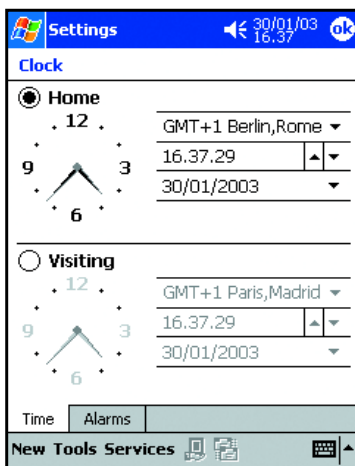
LA DATA SULLA BARRA DEL TITOLO (tutti i PocketPC)

Nella barra del titolo (quella in alto, con l'icona da cui si accede al menu START), sulla destra, si trova l'indicazione dell'ora, commutabile in analogico o digitale tenendo lo stilo premuto sull'indicazione. Le due modalità, però, non prevedono l'indicazione della data, che può essere utile per tutti coloro che non hanno come schermata principale quella dell'OGGI (TODAY). Per far apparire su due righe data e ora, ovviamente in formato testuale, potete intervenire aggiungendo una chiave al registro. La contropartita per questa modifica è la perdita della modalità analogica poiché il sistema non prevede la presenza di altro testo oltre al quadrante, quindi visualizza un pezzetto di data e basta. Per modificare il Registry del palmare è necessario un editor: il programma più semplice e meno costoso (freeware) è PHM Registry Editor (nel SERVICE DISC). Pur essendo gratuito, questo freeware è anche dotato di interessanti funzioni per l'importazione, l'esportazione e il backup.

Tornando alla modifica da effettuare, dopo aver installato l'editor, avviatelo e cercate la cartella \HKLM\SOFTWARE\MICROSOFT\SHELL. Se è la prima volta che si modifica il Registry, è importante sapere che è un elenco di chiavi organizzate ad albero, con ciascun ramo che può essere aperto con un tocco sul segno "+" affianco a ogni cartella, che rappresenta una diramazione. In questo caso è quindi necessario selezionare il "+" accanto alla scritta HKEY_LOCAL_MACHINE, quindi scorrere le varie cartelline finché trovate quella denominata SOFTWARE. Aprite la diramazione

con un colpo su "+", scorrete fino alla voce MICROSOFT, dopodiché selezionate la cartella SHELL con un tocco sul nome della cartella. Nella parte bassa dell'editor appare l'elenco delle chiavi già presenti, ma per visualizzare la data è necessario inserire una chiave di tipo binario (REG_BINARY), selezionare EDIT e NEW BINARY WORLD. Nel campo VALUE NAME dovete inserire TBOPT e, nel campo VALUE DATA, inserire "13 00 00 00" (ciascuna coppia deve essere separata da uno spazio). Un tocco su OK ed è tutto pronto per verificare la modifica. Le applicazioni vanno chiuse e si deve eseguire un "soft reset" del dispositivo.

Una volta ripartito, in alto dovrebbero comparire su due righe data e ora. Se invece è presente solo un numero, vuol dire che è selezionata la modalità analogica: in questo caso va toccato e tenuto lo stilo in posizione sull'indicazione errata finché non appare il menu con le opzioni ANALOGICO e DIGITALE, quindi scegliete DIGITALE e il gioco è fatto.



Per far apparire su due righe data e ora si può ricorrere al freeware PHM Registry Editor

Due trucchi per tutti i Pocket PC

Finestre animate

Anche Windows CE prevede l'animazione delle finestre quando si aprono e chiudono, sotto forma di rettangoli che si espandono e si comprimono ogni volta che si passa da un'applicazione all'altra. Si tratta di un banale gadget visivo che generalmente non è molto utile, ma in qualche caso può essere d'aiuto per capire cosa sta succedendo nel palmare. Per attivare questa funzionalità si deve intervenire sul registro. La chiave di riferimento è già presente e va solo modificata. Si tratta di ANIMATE in \HKLM\SYSTEM\GWE\, che normalmente è a "0" (animazione spenta), da modificare a "1". Se l'effetto non è gradito, è possibile disattivarlo riportando a "0" la chiave.

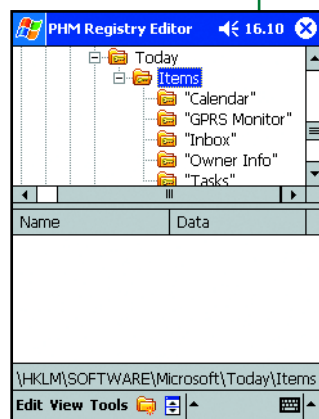
Pulizie quotidiane

La schermata oggi di Pocket PC può essere potenziata aggiungendo una serie di utility che visualizzano informazioni accessorie come il livello delle batterie, la memoria disponibile e altre amenità. Poiché le applicazioni e le DLL di questi accessori vengono caricate all'accensione della macchina, può diventare particolarmente difficile disinstallarle se non sono presenti come voce nel pannello di controllo relativo alla personalizzazione di oggi o restano attive anche quando non selezionate. In pratica, quando si invoca la disinstallazione, l'applicazione o le sue DLL sono attive e il sistema non è in grado di rimuoverle, visualizzan-

Anche su Pocket PC è possibile fare pulizia tra le DLL e disinstallando le applicazioni non più necessarie

do che un file è in uso e non può essere rimosso. Anche in questo caso la soluzione passa per il registry, dove il sistema operativo tiene l'elenco dei moduli da caricare e visualizzare nella schermata. La cartella da cui partire è \HKLM\SOFTWARE\MICROSOFT\TODAY\ITEMS\ che contiene tante sottocartelle quanti sono gli elementi attivi della schermata oggi. Per eliminarne uno (solo come attivazione e non come file!) basta cancellare la sottocartella. Questa operazione è diversa

dalla disattivazione della voce dal pannello di controllo in quanto alcune utility, anche se non attivate, caricano delle DLL, mentre la cancellazione evita che il sistema attivi in qualsiasi modo il software. Eliminata la sottocartella, si esegue un soft reset e si procede con la disinstallazione che, questa volta, va a buon fine.

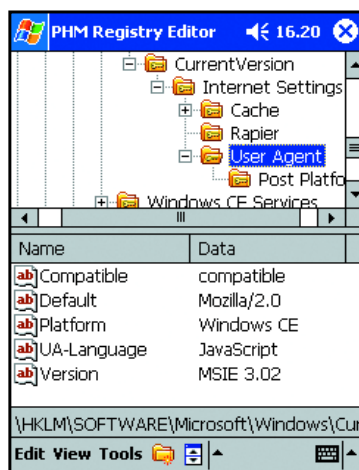


VARIARE LA DIMENSIONE DELLE BARRE (Windows CE)

Le barre di scorrimento sono motivo di gioie e dolori, soprattutto quando si considera che la risoluzione dello schermo dei Pocket PC è di 320 x 240 pixel. Per alcuni utenti le impostazioni di fabbrica risultano scomode perché le barre sono troppo strette, mentre per gli utenti più abili con lo stilo potrebbero essere anche più piccole per guadagnare spazio per i dati.

Le impostazioni standard sono pari a 13 pixel di spessore e 20 pixel di lunghezza per i due pulsanti posti agli estremi. Per modificare le impostazioni, che sono indipendenti per le due barre, è necessario agire su quattro chiavi del registro, presenti nella cartella \HKLM\SYSTEM\GWE. CXHSCR determina l'altezza della barra orizzontale, CYHSCR la lunghezza dei due pulsanti agli estremi, CVVSCR la larghezza della barra verticale (equivalente all'altezza di quella orizzontale) CXVSCR, invece, si riferisce all'altezza dei due pulsanti agli estremi. I valori vanno espressi in numero di pixel e ancora una volta PHM Registry Editor è lo strumento da utilizzare.

Anche per apportare delle modifiche a Internet Explorer per Pocket PC bisogna intervenire da registro



NUOVO LOOK A INTERNET EXPLORER (tutti i modelli pocketPC)

La versione di Internet Explorer presente nelle release di Pocket PC non è compatibile con alcuni siti che controllano la versione e le capacità del browser. Questo deriva dal fatto che il sito può interrogare il browser e ottenere informazioni come la piattaforma Windows CE, il tipo di browser Mozilla/2.0 e la versione MSIE 3.02. Tutto questo è contenuto in una serie di chiavi del registro e possono essere modificate, migliorando la compatibilità con alcuni siti. Un altro vantaggio di questa modifica è la possibilità di mascherare l'uso di un Pocket PC per l'accesso, utile per accedere a quei siti che, quando visitati con un palmare, modificano i contenuti.

Le chiavi su cui agire si trovano in \HKLM\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\INTERNET SETTINGS\USER AGENT\. La chiave DEFAULT contiene il valore MOZILLA/2.0 che va cambiato in MOZILLA/4.0, quella PLATFORM passa da WINDOWS CE a WINDOWS 98, mentre VERSION passa da MSIE 3.02 a MSIE 5.5. Dopo queste modifiche, il Pocket Internet Explorer si dichiarerà come un Internet Explorer 5.5 su una macchina Windows 98. Se ci fossero problemi su siti che richiedono una risoluzione minima disponibile, si può agire sul contenuto della sottocartella POST PLATFORM cancellando la chiave 240x320.

Uniti da

L'allestimento di una rete porta numerosi benefici nella gestione delle informazioni e delle risorse. A volte, però, non basta condividere i dati con il vicino di scrivania, ma occorre avere accesso a infrastrutture di altre filiali o società. Ecco come si fa

di Silvio Umberto Zanzi

La diffusione di connessioni veloci ADSL, HDSL o basate su reti in fibra ottica ha reso possibile il sogno di un accesso a Internet veloce e continuo. Utenti privati, professionisti e aziende appartenenti a ogni segmento hanno così potuto esaudire un desiderio atteso da anni: navigazione senza tariffazione a tempo, consultazione istantanea di banche dati online e posta elettronica in tempo reale. L'avvento di queste connessioni veloci ed economiche ha anche rispolverato la vecchia aspirazione di collegare in maniera economica le filiali e le sedi geograficamente distanti in un'unica rete distribuita. L'avvento della Rete delle reti, dunque, non ha solo cambiato le abitudini di chi usa il pc a casa, ma anche degli IT manager che ora hanno una possibilità in più per collegare tra loro più sedi periferiche.

LE RETI AZIENDALI

Per capire come funziona l'interconnessione tra reti è bene partire da una situazione comune: una sede dotata di una rete locale completamente autonoma e un collegamento a Internet a banda larga. La struttura di rete in questi casi è molto semplice: si ha uno o più switch per mettere in collegamento i sistemi tra loro, più un router per l'accesso esterno. Tutti i pacchetti di informazione non destinati ai computer interni saran-

no inoltrati al router e questo procederà a inviarli esternamente, sulla rete del provider. Il fornitore di accesso avrà a sua volta altri router programmati per inviare i pacchetti a destinazione.

Il tragitto dei dati non è lineare o rigorosamente stabilito. Tra il sistema di origine e il server di destinazione potrebbero esserci decine di router intermedi e in ogni caso non esiste una strada unica. Vi sono diversi tragitti possibili e la scelta della rotta effettiva da percorrere è dovuta a molti fattori: congestione sulla rete, politiche di ottimizzazione, danni ad apparati sul percorso e così via.

La struttura di rete delle filiali remote non sarà dissimile dalla sede. Presumibilmente, ci sarà una LAN interna per il collegamento dei pc e un router per avere accesso a Internet e godere dei servizi standard quali la navigazione web e la posta elettronica.

I computer presenti nelle succursali potranno scambiarsi dati tra loro ma non potranno accedere direttamente ai dischi dei computer presenti in sede. Non sarà cioè possibile andare in Risorse di rete e sfogliare i computer remoti. Le reti sono infatti isolate tra loro.

Per questo, bisogna ricorrere a qualche strategia per scambiarsi i dati. Il più comune e anche quello più semplice si basa sull'uso della posta elettronica e degli allegati.

un PONTE

Si tratta di un sistema funzionale ma non estremamente comodo: sarebbe più intuitivo e semplice disporre di un'unica rete comune a prescindere delle distanze fisiche. Ma è davvero possibile realizzare questo genere di applicazione?

La risposta è sì e la soluzione è già sotto gli occhi di tutti. Nell'esempio appena visto, infatti, l'utente era in grado di inviare un foglio di lavoro di Excel a un collega presente in una filiale distante tramite la posta elettronica. Evidentemente le due reti non sono isolate ma vi è anzi un ponte di collegamento tra le due strutture. Questo ponte è Internet.

La Rete delle reti, in effetti, deve addirittura il suo nome alla sua funzione di ponte tra reti locali più piccole e diverse tra loro. L'esempio appena illustrato fa quindi parte proprio di uno degli scenari per cui la Rete stessa è stata progettata. Il problema, semmai è che si è abituati a lavorare in maniera isolata all'interno della propria LAN e non si implementano in fase di installazione gli strumenti necessari all'interconnessione.

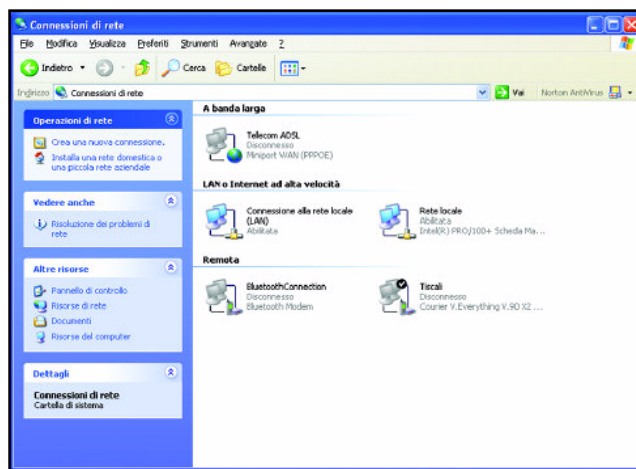
UN PROBLEMA DI PROTOCOLLI

Due reti locali autonome collegate a Internet attraverso un router sono di fatto connesse anche tra loro. La ragione per cui i rispettivi client non sono accessibili tramite Risorse di rete è di fatto una pura questione di protocolli. Quelli utilizzati da Internet si chiamano TCP/IP. Semplificando, si tratta di un insieme di regole di comunicazione che devono essere rispettate da client e server per poter dialogare correttamente tra loro. Per prima cosa ogni computer deve innanzitutto disporre di un indirizzo assegnato in maniera univoca. Sussiste cioè un vincolo che impedisce che due sistemi collegati in un dato istante possano avere lo stesso valore di indirizzo. Questa è una scelta logica dettata da un fine pratico. Facendo un paragone con gli indirizzi per così dire normali, ossia di casa o ufficio, ogni edificio ha un numero civico diverso da tutti gli altri. In questo modo il postino potrà consegnare senza margini di dubbio la missiva al destinatario basandosi unicamente sul numero stampato sulla busta. Se ci fosse qualche problema, per esempio un numero inesistente o un

indirizzo sbagliato, sarebbe comunque possibile far tornare la comunicazione al mittente con l'indicazione del problema.

Il protocollo TCP/IP funziona con una logica analoga. Ogni comunicazione in uscita conterrà oltre all'indirizzo di destinazione anche uno di origine. Questi valori sono conosciuti come indirizzi IP.

A fianco dell'indirizzo della macchina si ha anche un secondo valore che denota l'applicazione a cui si intende accedere. Un sistema presente su Internet potrebbe gestire molte attività differenti e serve quindi un valore che permetta il discernimento tra questi servizi. Il nome tecnicamente assegnato a questo secondo tipo di

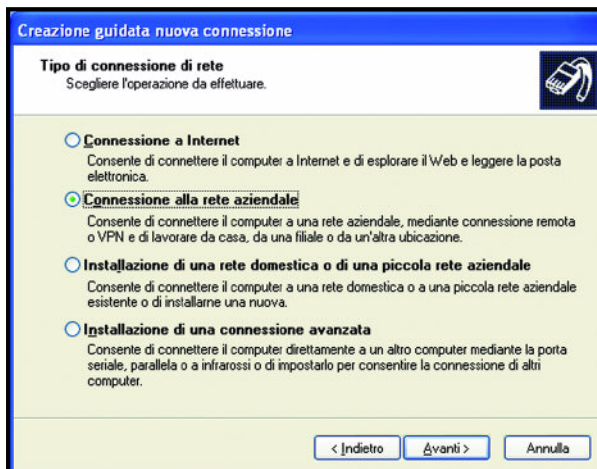


Per attivare una VPN da Windows XP bisogna andare in CONNESSIONI DI RETE e attivare CREA UNA NUOVA CONNESSIONE

indirizzo è PORTA. Le comunicazioni non fluiscono in maniera monolitica, con tutti i dati compattati in un unico blocco di informazione. Questi piuttosto sono spezzati in unità inferiori detti pacchetti. La dimensione di questi elementi è stabilita in base a tanti criteri dettati da necessità di ottimizzazione e di velocità.

Le comunicazioni tra due sistemi, siano essi computer o apparati, avvengono anch'essi con regole precise. I protocolli più usati sono ICMP, UDP e TCP.

Il primo è un protocollo di gestione. Viene usato dai sistemi per comunicare codici di controllo o situa- ►



zioni di errore. Si tratta perciò di un protocollo usato per il mantenimento della rete piuttosto che per scambiare informazioni utente. Il secondo, UDP, è invece un protocollo molto semplice e senza garanzie, comoda per applicazioni in tempo reale. Il TCP, al contrario, è ricco di controlli circa l'integrità dei pacchetti veicolati e come tale viene usato in tutte le situazioni in cui la certezza dei dati è cruciale.

Le specifiche che descrivono la costruzione degli indirizzi, uniti ai modi in cui le comunicazioni vengono svolte (ICMP, UDP e TCP) costituiscono la "suite" TCP/IP.

Anche un'analisi così schematica mette chiaramente in evidenza la quantità di dettagli che sono in gioco quando si comunica su Internet. La coerenza dell'intero meccanismo è data da una precisa stratificazione dei protocolli. Al gradino più basso si ha la scheda di rete e lo standard Ethernet (anch'esso avrà indirizzi e protocolli per la comunicazione). Al di sopra si ha l'IP con la specifica di pacchetto di dati e di indirizzo della macchina. Poi ancora uno strato di trasporto con i protocolli per la comunicazione UDP, TCP e ICMP e la relativa definizione di porta. Sopra a tutto questo si ha l'applicazione finale, per esempio FTP o il sistema HTTP usato dai browser per caricare pagine web.

Questa stratificazione non è arbitraria, ma concepita dall'ente internazionale di standardizzazione, l'ISO. Il nome scelto per questo modello di implementazione delle comunicazioni è OSI, acronimo per Open System Interconnection.

COMUNICARE IN RETE LOCALE

Anche le reti locali convenzionali usano la gerarchia ISO OSI per funzionare. Il protagonista di queste comunicazioni non è però il TCP/IP. I protocolli per la gestione e la condivisione delle risorse si trovano infatti a un livello più alto e ogni produttore di sistemi operativi ha costruito nel tempo meccanismi proprietari e non compatibili per espletare queste funzioni. Questo significa che due reti che intendono comunicare tra

Al primo passaggio bisogna scegliere CONNESSIONE ALLA RETE AZIENDALE

Si deve specificare che si intende creare una VPN

loro a livello di file e cartelle dovranno usare lo stesso protocollo di alto livello.

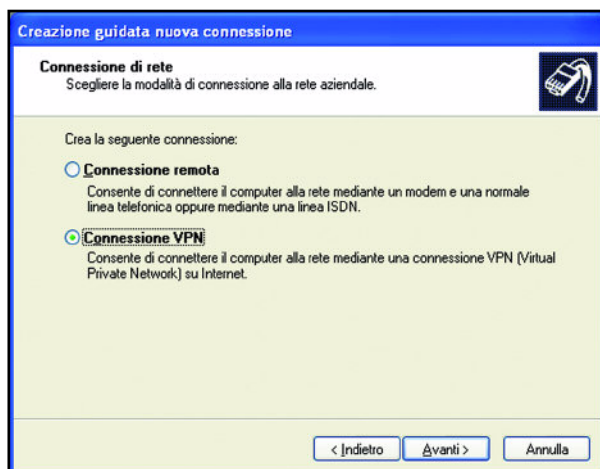
Posto in questi termini, il problema sembra comunque poco limitante. Ipotizzando che la rete locale della sede centrale e quella della sede remota siano entrambe basate su sistemi Microsoft, infatti, i problemi di compatibilità sarebbero inesistenti.

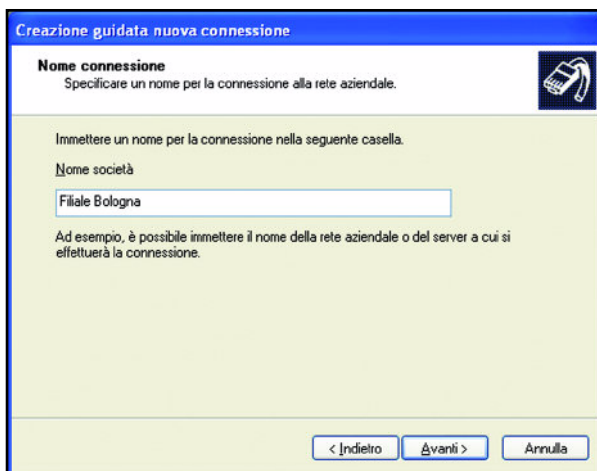
Analizzando il protocollo di gestione delle condivisioni di Microsoft si scopre poi un interessante vantaggio. Questo può essere implementato in qualunque tipo di protocollo di livello inferiore. In pratica ciò significa che i meccanismi e i protocolli per la gestione e la condivisione delle risorse possono essere veicolati attraverso il TCP/IP. Si ha quindi una piramide costituita dalla scheda di rete, su cui poggia il protocollo Ethernet, su cui si "impila" a sua volta il TCP/IP e su cui si innesta, infine, il protocollo Microsoft (denominato SMB). In questo modo, dunque, si ha un sistema di protocolli molto omogeneo tra la rete interna, la rete Internet e le reti delle sedi distanti. Cosa impedisce allora l'unificazione delle reti in maniera armonica?

Il problema è dato in prima istanza da una scelta progettuale dei protocolli Microsoft per la gestione delle risorse. Questi impongono che tutte le macchine appartengano allo stesso ambito locale. Non è cioè ammesso il fatto che vi siano due reti separate. Si tratta apparentemente di una limitazione, ma è invece un meccanismo necessario per far convivere reti locali distinte su reti fisiche comuni.

Un amministratore potrebbe scegliere di rendere separate le reti di reparti differenti della propria organizzazione. Potrebbe esserci una motivazione pratica ma anche imposizioni legate alla privacy, per impedire per esempio che la produzione possa accedere con facilità alle comunicazioni e alle risorse del reparto di progettazione o all'ufficio paghe.

A volte esistono situazioni in cui diverse aziende autonome di uno stesso stabile decidano di cablare e usare una rete fisica in comune, mantenendo però ben distinte le risorse.





Senza una limitazione imposta dal protocollo di gestione e condivisione delle risorse, sarebbe molto complicato mantenere reti autonome in cablaggi comuni. Cliccando su risorse di rete mentre si è connessi a Internet si vedrebbero in sostanza milioni di elementi appartenenti alle reti di tutto il mondo. Una situazione chiaramente assurda.

IL DOMINIO UNIFICATO

Per avere un ambiente di rete distribuito bisogna andare oltre i limiti progettuali imposti. Una possibile strada consiste nella realizzazione di un dominio distribuito.

Nella terminologia Microsoft, un dominio rappresenta un insieme di computer e risorse che funzionano facendo riferimento a una serie di regole di accesso e di diritto comuni. In questo contesto esiste un sistema denominato "domain controller" preposto all'imposizione di queste regole a tutti i sistemi. È compito dell'amministratore implementare e mantenere nel tempo queste regole.

Un controller di dominio mantiene anche la lista dei computer presenti in ogni momento. Quando si clicca su risorse di rete, la lista relativa sarà erogata dal controller di dominio. Questo è un dettaglio molto importante. Molte persone credono che la lista sia generata in tempo reale ogni volta che si clicca sull'icona della rete. In realtà è il server che raccoglie le informazioni sui computer presenti e costruisce una lista denominata "browser list". Ogni client presente in rete ottiene questa lista quando viene richiesto di visualizzare i computer connessi.

La lista tra l'altro non è mantenuta in tempo reale ma ha una piccola latenza. È per questo motivo che a volte non è possibile vedere un computer appena acceso o si continua a vedere una macchina che è stata spenta da un po' di tempo. L'unico modo sicuro per verificare se una macchina è presente è tramite la funzione CERCA del pulsante START. Scegliendo la voce CERCA COMPUTER e poi indicando il nome del com-

Il nome della connessione è a testo libero

Chi possiede un lettore di Smart Card può scegliere di fare il log-in tramite carta per aumentare la sicurezza

puter si avrà una ricerca tramite broadcast, ossia interrogando ogni sistema connesso. Se la macchina indicata dalla ricerca è accesa, si avrà una risposta certa.

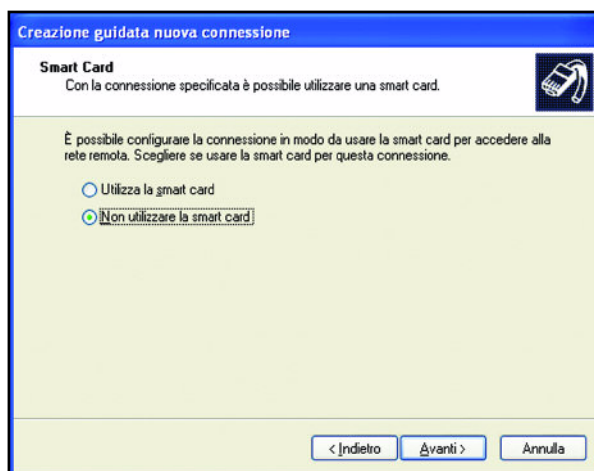
Il controller non deve essere necessariamente unico. È possibile avere più controller di dominio di riserva tutti sincronizzati tra loro. In questo caso se si guasta una macchina è possibile continuare a lavorare facendo riferimento all'altro server.

I controller di dominio possono anche essere distribuiti. Ogni sede geograficamente remota può avere un server di dominio, sincronizzato con la sede. In questo modo ogni server locale gestisce le macchine locali e manterrà una propria browser list. La relazione istituita tra i sistemi farà comunque in modo che le liste siano integrate tra loro, costruendo una lista completa dei sistemi.

La strada appena descritta è impiegata in situazioni in cui le due reti distanti sono collegate direttamente tra loro tramite un canale diretto. Per esempio attraverso una connessione diretta ISDN con due router appositi. È certamente il modo più veloce per unificare le reti. La difficoltà maggiore dal punto di vista tecnico consiste nella creazione di una serie di regole di routing nei vari sistemi presenti nella rete distribuita. Ogni macchina deve cioè contenere regole che indicano quali router percorrere per arrivare nelle macchine presenti nelle tratte remote. In caso contrario i pacchetti si perderebbero e non ci sarebbe contatto.

IL CANALE INTERNET

La soluzione precedente è percorribile nel caso di un canale dedicato, ma esistono anche delle alternative. Per esempio si può optare per l'utilizzo di Internet come canale di collegamento. Questa soluzione passa per la creazione di una VPN, acronimo per virtual private network. In questa architettura si ricava un canale privato tra le due LAN all'interno di Internet. È come se un cavo collegasse direttamente le reti, finendo su entrambe le estremità all'hub o allo switch. Il cavo è virtuale ed è in realtà costituito da un canale gestito ►



da due sistemi dotati di indirizzi IP pubblici e in grado di comunicare tra loro in maniera diretta e univoca. I pacchetti che transitano tra questi sistemi sono del tutto standard e si basano su TCP. Sono perciò comunicazioni sicure e dotate dei meccanismi di controllo e di correzione degli errori.

Il traffico VPN contiene tutte le informazioni di gestione e di controllo del condotto e permette il trasporto delle informazioni tra le due reti attraverso l'incapsulamento. Dentro i pacchetti della VPN vengono cioè memorizzati altri pacchetti, quelli che transiterebbero normalmente tra i cavi di una normale LAN cablata.

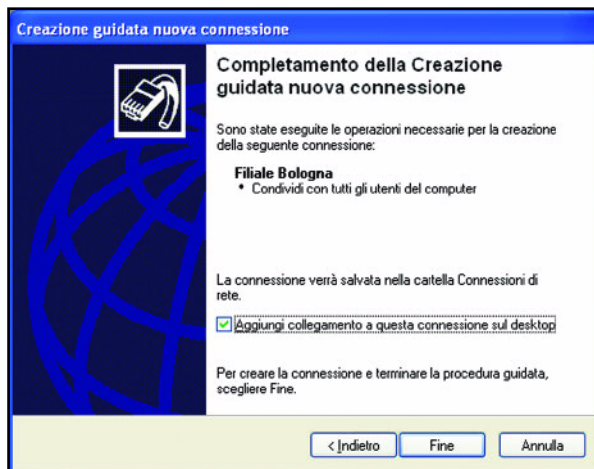
In sostanza, si cerca di ingannare la rete locale facendo sembrare che tutti i sistemi siano connessi allo stesso hub o switch. In realtà una parte delle macchine è altrove, accessibile attraverso Internet. Questo dettaglio è però completamente nascosto dal sistema VPN che provvede ad aprire il traffico in arrivo, estrarre i pacchetti di rete incapsulati e immetterli nella rete locale. Esistono molti modi di creare una VPN e i protocolli più diffusi sono il PPTP e IPSec. Il primo sistema è molto semplice da implementare ed è disponibile a partire da Windows NT 4 e da Windows 98. Si tratta però di un sistema sicuro. IPSec risolve questo aspetto, ma è di difficile configurazione. È richiesta cioè una notevole esperienza in questioni di cifratura e di networking.

Per creare una VPN con PPTP bisogna innanzitutto prevedere un server dotato del supporto, per esempio Windows 2000 Server. Bisogna andare nel Pannello di controllo, icona Strumenti di amministrazione e poi aprire Routing e Accesso Remoto. Compare una finestra con l'indicazione del server locale. Bisogna puntare il server con il mouse, premere il tasto destro e selezionare la voce CONFIGURA E ABILITA ROUTING E ACCESSO REMOTO. Verrà attivato un wizard. Basterà indicare che si desidera attivare una connessione PPTP nella scheda di rete corrente.

L'accesso VPN viene così attivato. Non bisogna però

L'indirizzo dell'host remoto è l'IP del server che mantiene l'altra estremità della connessione VPN. Dev'essere un indirizzo Internet pubblico

Si può scegliere di avere un'icona di collegamento sul desktop. In caso contrario si deve andare in RISORSE DI RETE e sfogliare le connessioni

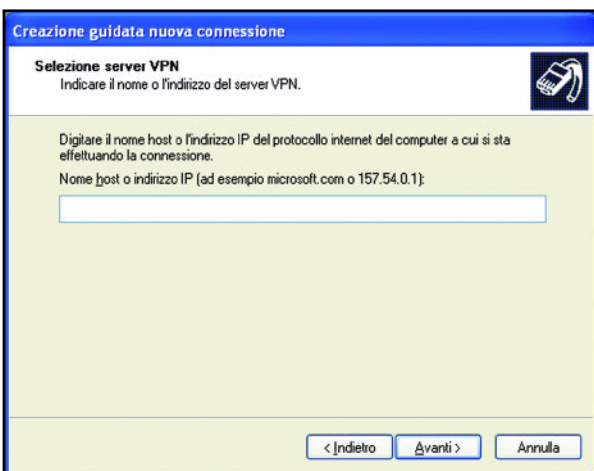


dimenticare che l'accesso effettivo è legato a un profilo utente e che bisogna specificare una user name e una password per entrare. Per questo motivo si deve andare nel manager degli utenti di Windows 2000 server, creare i relativi utenti e attivare la possibilità che questi possano accedere al server via PPTP. Per default questo accesso è disattivato per motivi di sicurezza.

Un singolo server può supportare centinaia di accessi PPTP. Ogni macchina locale che decide di accedere al server remoto farà uso di una di queste connessioni autonome. Tutti gli accessi saranno in questo modo tra loro paralleli e percorreranno il canale VPN in maniera autonoma.

Non bisogna dimenticare, infine, che i router e i firewall presenti nella rete devono supportare il protocollo PPTP e che devono essere opportunamente configurati. In caso contrario potrebbero sussistere problemi di accesso. L'architettura VPN basata su PPTP e costruita nel modo appena descritto non mette strettamente in relazione reti locali tra loro. Piuttosto permette a singoli sistemi remoti di accedere a un server ed essere integrati nella rete centrale. Questo implica che ogni macchina di una rete distaccata dovrà fare log-in al server remoto in VPN per essere unificato e dunque il risultato che si ottiene è simile.

I vantaggi, però, sono molteplici. Per esempio un utente "mobile" dotato di un palmare o di un portatile, potrà accedere alla rete locale in maniera molto semplice tramite il PPTP e una connessione GSM o GPRS. Lo scotto da pagare è un basso livello di sicurezza. Il flusso dei dati è cifrato ma con algoritmi facilmente apribili da chiunque decida di sniffare il traffico in transito su Internet. Non bisogna mai dimenticare che il canale VPN è veicolato su Internet ed è possibile che i pacchetti possano essere intercettati da utenti non autorizzati. Nel caso in cui vi sia la necessità di impiegare una configurazione più complessa, in grado di collegare le reti in maniera stretta e che implementi un alto livello di sicurezza, si deve far riferimento a IPSec.



La chiave del buon funzionamento del computer sta nella giusta configurazione del BIOS. Destreggiarsi nei suoi menu, però, non è semplice. Ecco come scegliere le impostazioni migliori, senza correre rischi

a cura di Maurizio Lazzaretti

IN QUESTO NUMERO E SU **PCW.IT**

A LEZIONE DI

L'arte della copia

..... pag. 212

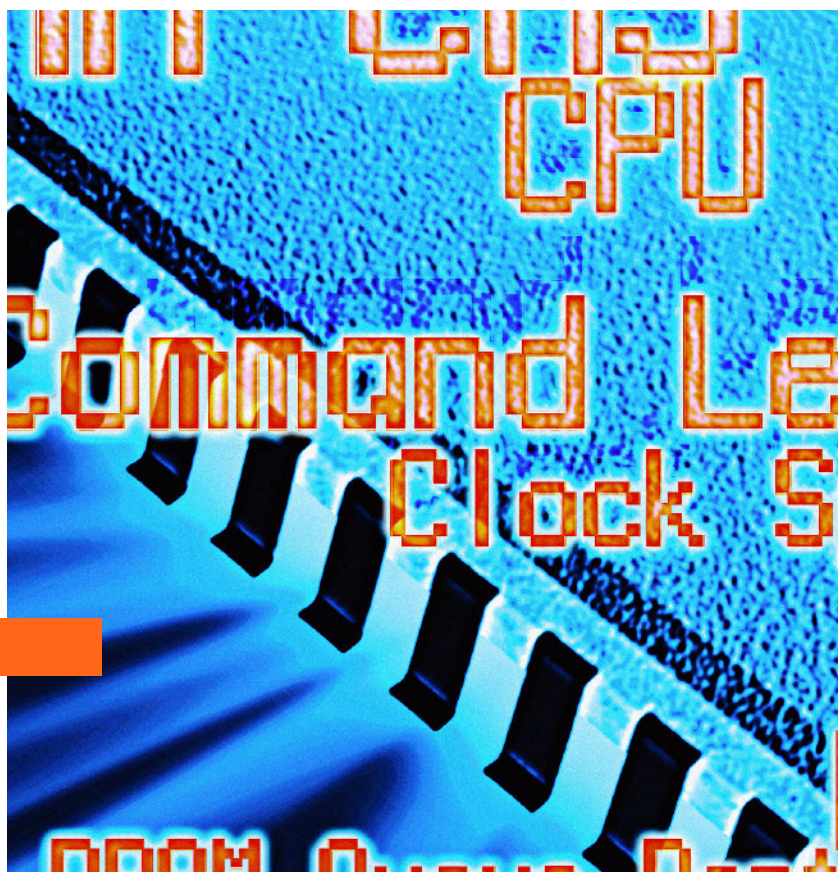
Offre un'ottima gestione delle copie al volo e può simulare la presenza di un lettore CD. Imparate a usare Clone CD

Videocorso.....	220
Sistema operativo.....	222
Word processor.....	224
Spreadsheet.....	226
Presentation.....	228
Database.....	230
Posta.....	232
Internet.....	234
Grafica e fotoritocco.....	236
Reti.....	238

LA PAROLA AI LETTORI

..... pag. 240

Gli esperti della redazione, i tecnici del laboratorio e le aziende rispondono ogni mese alle vostre domande



I segreti

Enigma su enigma: il nuovo banco di memoria dovrebbe renderlo più scattante, invece il pc non fa che andare continuamente in crash. Sicuramente la soluzione sta nel **setup** del BIOS. Ma dove? È il parametro **CAS LATENCY** a essere impostato in modo errato o forse è il **PRECHARGE TIME**? Chiunque si trovi per la prima volta di fronte alla videata blu con il menu del setup del BIOS, sicuramente proverà una sensazione di smarrimento: le numerose opzioni non solo hanno nomi criptici, ma possono avere effetti collaterali decisamente fatali.

Questo articolo aiuta a muoversi con maggior sicurezza e destrezza nel setup del BIOS: scoprirete da dove partire per migliorare la **stabilità** del calcolatore, dove è bene intervenire per mettere a punto il sistema e dove invece è necessario fare attenzione se si vogliono evitare



Chi cerca...

...trova

Le giuste basi	pag. 192
Avvio più veloce	pag. 192
Messa a punto del chipset	pag. 195
Ripartizione delle risorse.....	pag. 196
Periferiche sempre perfette.....	pag. 200
Risparmio energetico	pag. 204
Aggiornare il BIOS senza problemi	pag. 208

Base. I suggerimenti classificati **per esperti** sono riservati agli amanti del fai-da-te che desiderano andare fino in fondo e sono disposti a rischiare. Le opzioni della categoria **Sicurezza** servono per proteggere il pc, per esempio dai virus. Le voci classificate come **obsolete**, infine, riguardano opzioni oggi inutili, anche se ancora presenti nella maggior parte dei BIOS: sono state trattate ugualmente perché spesso in redazione arrivano richieste di informazioni a questo proposito.

OGNI SETUP È UNICO

Non tutte le opzioni del BIOS si trovano sempre sotto lo stesso nome. Per questo motivo, nel servizio vengono citate anche le principali dizioni alternative. Anche la struttura dei menu può essere diversa: i BIOS Phoenix e Award, per esempio, sono prodotti dalla stessa società, ma offrono in alcune versioni un minor numero di

del BIOS

brutte sorprese. Potrebbe infatti succedere che il pc, oltre a non andare affatto più veloce, non parta proprio più.

IL BIOS DALLA A ALLA Z

Perché possiate raccapezzarvi velocemente, questo servizio è stato redatto seguendo la struttura stessa del BIOS.

Ogni opzione è corredata di una spiegazione e utili indicazioni su come farne il migliore impiego. Viene proposta l'impostazione ideale per la maggior parte degli utenti, seguita da alternative che consentono anche di rischiare, ma sempre in modo controllato.

Le diverse opzioni che verranno affrontate nell'articolo sono suddivise in quattro categorie: base, per esperti, sicurezza e obsoleto: quest'ultima categoria riguarda voci ancora presenti in molti BIOS ma che hanno perso di attualità.

Per configurare il pc senza problemi, è assolutamente necessario conoscere le impostazioni della categoria

menu sul primo livello. Per questo motivo vengono citati, nel servizio, anche percorsi di menu alternativi.

Se nel setup del BIOS di una certa scheda madre compaiono impostazioni che nel servizio non vengono spiegate, è necessario consultare il manuale del produttore. A volte lì si trova la spiegazione. E se il manuale non c'è? Allora basta visitare il sito web del produttore della scheda, da dove è spesso possibile prelevare il manuale in formato PDF leggibile con Acrobat (nel SERVICE DISC). Quando si interviene nel setup del BIOS, si modificano impostazioni di importanza fondamentale: è bene che si lanci in nuove sperimentazioni solo chi è in grado di prevederne le conseguenze.

Per finire, un'ultima osservazione. Come si fa ad arrivare al BIOS? Niente di più semplice: basta osservare con attenzione la schermata di avvio del pc e individuare le istruzioni relative, come PREMERE CANC o PREMERE F1 PER ACCEDERE AL SETUP.

Le giuste basi

In STANDARD CMOS FEATURES si definisce la configurazione del disco fisso. Inoltre si può stabilire come il pc si dovrà comportare al verificarsi di errori all'avvio

Quali lettere hanno le vostre unità? Quale disco è il master e quale lo slave? Nel menu STANDARD CMOS FEATURES, chiamato anche STANDARD CMOS SETUP, si configura l'hardware, per esempio disco rigido e unità floppy. Qui, inoltre, si controlla se il BIOS riconosce correttamente tutta la memoria, anche se in questa sezione non è possibile intervenire sulle relative impostazioni. In più, è possibile impostare data e ora.

IDE PRIMARY MASTER/SLAVE, SECONDARY MASTER/SLAVE

Anche nei menu: IDE PRIMARY MASTER/IDE PRIMARY SLAVE, IDE SECONDARY MASTER/IDE SECONDARY SLAVE, IDE DEVICES CONFIG

Proposta: AUTO

Categoria: Base

Avete montato un nuovo disco EIDE e il pc non parte più? Significa che il BIOS non riconosce correttamente il disco ed è necessario disattivare il riconoscimento automatico (AUTO) per questa unità. Sotto TYPE passate da AUTO a USER e inserite manualmente i valori corrispondenti a SECTOR (numero dei settori), CYLS e HEAD, relativi rispettivamente al numero dei cilindri e delle testine di scrittura/lettura. Di norma, queste indicazioni si trovano sul contenitore del disco o nel manuale a corredo. Se, invece, il disco rigido è di tipo SCSI, alla voce TYPE si deve impostare NONE.

DRIVE A/B

Anche nel menu: FLOPPY OPTIONS

Proposta: 1.44M, 3.5 IN

Categoria: Obsoleto

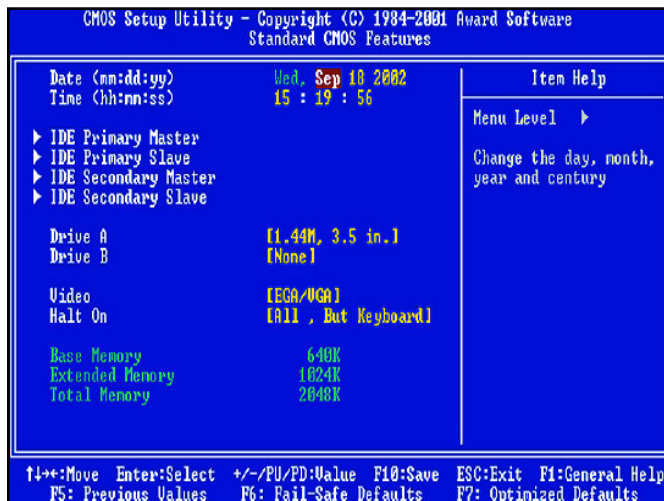
Configurate con DRIVE A l'unità floppy da 3,5 pollici. Se la macchina non dispone di alcuna unità floppy, inserite NONE. Sotto DRIVE B, invece, è possibile impostare una seconda unità floppy. Questa impostazione non ha comunque nulla a che vedere con la sequenza di avvio.

HALT ON

Proposta: ALL, BUT KEYBOARD

Categoria: Base

Con questa opzione si stabilisce come si deve comportare il BIOS in caso di errori all'avvio. Selezio-



STANDARD CMOS FEATURES: questo menu contiene i fondamentali e fa riconoscere al BIOS il disco rigido e la sua capacità

nando ALL ERRORS, il BIOS arresta il processo di avvio al verificarsi di qualsiasi errore. Si consiglia di impostare ALL, BUT KEYBOARD", in modo che, anche nel peggiore dei casi, si abbia comunque la possibilità di reagire al messaggio di errore PRESS ANY KEY TO CONTINUE. Scegliete NO ERRORS se il BIOS deve ignorare tutti gli errori e ALL, BUT DISKETTE oppure ALL, BUT DISK/KEY per saltare gli errori di tastiera e floppy.

DATE (MM:DD:YY) E TIME (HH:MM:SS)

Nome alternativo: SYSTEM DATE e SYSTEM TIME

Proposta: data e ora correnti

Categoria: Base

Con queste opzioni si impostano la data e l'ora, tranne nel caso in cui si preleva l'orario da un server Internet. In Windows 95/98/ME si utilizza uno strumento tipo il freeware in lingua inglese About Time scaricabile dal sito www.arachnoid.com/abouttime, 584 KB. In Windows 2000 o XP è presente una funzione simile a questa ma specifica del sistema.

Avvio più veloce

Volete dare solo una rapida occhiata alla posta, ma ci vuole un secolo prima che il sistema sia pronto a partire. Con le giuste impostazioni del BIOS tutto va più veloce

Quando si tratta di avvio, c'è una cosa che conta più delle altre: il BIOS deve cedere il controllo a Windows, attraverso il pc e senza incontrare problemi. Nel menu ADVANCED BIOS FEATURES si trovano le impostazioni necessarie per garantire l'avvio rapido del pc ed evitare successive impostazioni che saranno sicuramente più

difficili. Il tempo che il pc impiega per arrivare a essere pronto per l'uso dipende dalla sequenza di avvio impostata. Altro tempo prezioso viene consumato quando il BIOS testa tutta la memoria e l'unità floppy. In questo menu si trovano anche delle possibilità di impostazione veramente incomprensibili e che servono a ben poco.

FIRST BOOT DEVICE

Nome alternativo: BOOT SEQUENCE

Anche nel menu: BOOT

Proposta: HDD 0

Categoria: Base

Con questa opzione si definisce la prima unità su cui il BIOS dovrà cercare il sistema operativo. Si consiglia di impostare come prima unità di avvio il disco rigido su cui è installato il sistema operativo: così facendo il tempo perso durante l'avvio sarà ridotto al minimo indispensabile.

Le possibili impostazioni sono queste: HDD 0, HDD 1, HDD 2 e HDD 3. HDD 0 è il primo disco rigido che il BIOS incontra: normalmente quello collegato al canale IDE come master. HDD 1 corrisponde al disco rigido slave collegato al primo canale IDE e così via. A seconda del BIOS è possibile impostare come unità di avvio anche unità floppy, CD/DVD-ROM e Zip, masterizzatori, periferiche SCSI e la rete.

BOOT OTHER DEVICE

Nome alternativo: OTHER BOOT DEVICE SELECT

Anche nel menu: BOOT

Proposta: ENABLED

Categoria: Per esperti

Quando questa opzione è impostata su ENABLED, il BIOS controlla, qualora non riuscisse a trovare alcun sistema operativo sulle unità indicate sotto

ADVANCED BIOS FEATURES: con le impostazioni giuste, si può risparmiare tempo all'avvio. Qui si trovano tuttavia anche alcune opzioni superate

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2001 Award Software		
Advanced BIOS Features		
First Boot Device	HDD-0	Item Help
Second Boot Device	CDROM	
Third Boot Device	Disabled	
Boot Other Device	Enabled	Menu Level ▶
RAID & SCSI Boot Order	RAID	
Quick Power On Self Test	Enabled	Allows the system to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system
HDD S.M.A.R.T. Capability	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Virus Warning	Enabled	
CPU L1 & L2 Cache	Enabled	
CPU L2 Cache ECC Checking	Enabled	
Video BIOS Shadow	Disabled	
C8000-CBFFF Shadow	Disabled	
CC000-CFFFF Shadow	Disabled	
D0000-D3FFF Shadow	Disabled	
D4000-D7FFF Shadow	Disabled	
D8000-DBFFF Shadow	Disabled	
DC000-DEFFF Shadow	Disabled	

↑↓: Move Enter: Select +/~/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

FIRST BOOT DEVICE o BOOT SEQUENCE, se può avviare da altre periferiche. Nel setup di alcuni BIOS, per quanto riguarda questa opzione, è possibile selezionare direttamente un'unità di avvio, per esempio una periferica SCSI, un controller RAID integrato nella scheda o una scheda di rete con cui avviare il pc attraverso la LAN.

BOOT FROM LAN FIRST

Proposta: DISABLED

Categoria: Per esperti

Se questa opzione è impostata su ENABLED, è possibile avviare un pc integrato in una rete aziendale accedendo al sistema operativo presente su un'unità in rete.

RAID & SCSI BOOT ORDER

Nome alternativo: ATA & SCSI BOOT ORDER

Proposta: RAID o SCSI (secondo la configurazione)

Categoria: Per esperti

Se il pc dispone di un controller RAID, per esempio integrato nella scheda madre o sotto forma di scheda PCI a innesto, è possibile avviare il pc dal controller impostando SCSI nell'opzione FIRST BOOT DEVICE (colonna sinistra), proprio come con una normalissima periferica SCSI. Ma se nel calcolatore ci sono un controller RAID e un controller SCSI, questa opzione consente di ridurre i tempi, perché il BIOS sa subito se avviare da una periferica RAID o da una SCSI.

Senza questa opzione, il BIOS prende la scheda con controller situata nello slot più basso: ciò significa che il controller RAID situato nello slot PCI 1 verrà avviato prima dell'adattatore host-SCSI contenuto nello slot PCI 3.

QUICK POWER ON SELF TEST

Nome alternativo: QUICK BOOT

Anche nel menu: BOOT

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

All'avvio il BIOS testa alcuni componenti. Durante il cosiddetto POST (Power On Self Test), la memoria viene controllata almeno tre volte. Impostando questa opzione su ENABLED, il BIOS dedica alla RAM solo un test e, secondo la dotazione RAM, si risparmiano da 20 a 50 secondi.

In ogni caso, il POST individua solamente i banchi di memoria difettosi, mentre non si accorge affatto degli errori più frequenti dovuti a una scarsa qualità della RAM o a tempi di accesso troppo brevi. È sufficiente impostare una volta questa opzione su DISABLED quando si aggiungono nuovi moduli di memoria.

HDD SMART CAPABILITY

Nomi alternativi: HARD DISK SMART, SMART FOR HARD DISKS, SMART

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

L'acronimo SMART sta per Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology e significa che un programma contenuto nel firmware del disco controlla lo stato dell'unità e dovrebbe segnalare eventuali problemi. Se l'opzione è impostata su ENABLED, il BIOS analizza i dati all'avvio del calcolatore. L'operazione di avvio dura un po' di più, ma si ha il vantaggio di essere avvisati tempestivamente qualora i problemi al disco si dovessero accumulare; si avrebbe così la possibilità di fare un backup o quantomeno tentare di riparare il disco rigido con strumenti idonei.

SWAP FLOPPY DRIVE

Nome alternativo: FLOPPY DRIVE SWAP

Anche nel menu: BOOT

Proposta: DISABLED

Categoria: Obsoleto

A volte, per l'avvio da floppy, è possibile utilizzare solo l'unità A. Chi lavora con due unità floppy può invertire le lettere A e B senza modificare i collegamenti. Normalmente, l'unità collegata all'estremità del cavo ha la lettera A, mentre a quella collegata al connettore al centro del cavo è assegnata la lettera B.

BOOT UP FLOPPY SEEK

Nomi alternativi: SEEK FLOPPY, FLOPPY DRIVE SEEK

Anche nel menu: BOOT

Proposta: DISABLED

Categoria: Obsoleto

Il BIOS accede all'unità floppy per controllare se questa funziona e quali dischi riconosce. Se l'opzione è impostata su DISABLED, l'avvio è più rapido. Con ENABLED si controlla se il calcolatore riconosce l'unità floppy, il che torna utile in caso di problemi. Entrambe le impostazioni consentono l'avvio da floppy.

VIRUS WARNING

Nomi alternativi: VIRUS PROTECTION, BOOT VIRUS DETECTION

Anche nel menu: BOOT

Proposta: ENABLED

Categoria: Sicurezza

Il BIOS emette un avvertimento in caso di accesso al Master Boot Record del disco rigido, al quale tuttavia non accedono solo i virus, ma anche i bootmanager. Quindi, se si utilizza un bootmanager, è necessario impostare l'opzione su DISABLED. Questa opzione non sostituisce comunque il software antivirus.

CPU L1 & L2 CACHE

Nome alternativo: INTERNAL CACHE/EXTERNAL CACHE

Anche nel menu: ADVANCED

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

Attivate sempre la memoria intermedia nel processore. Se lì si trovano i dati richiesti dalla CPU, il processore non dovrà accedere alla RAM, decisamente più lenta. Conviene disattivarla solo durante la ricerca di errori.

CPU L2 CACHE ECC CHECKING

Proposta: ENABLED

Categoria: Sicurezza

Se la cache L2 del processore dispone di una correzione degli errori tipo ECC (Error Correction Code), come nel caso del Pentium III e 4, la cache riconosce e corregge gli errori a 1 bit mediante un checksum. Gli errori riguardanti più bit vengono invece solo riconosciuti.

VIDEO BIOS SHADOW

Nome alternativo: VIDEO ROM SHADOW

Anche nel menu: ADVANCED

Proposta: DISABLED

Categoria: Obsoleto

Con questa opzione è possibile trasferire il codice del BIOS della scheda grafica dalla lenta ROM alla più veloce RAM. Il guadagno di tempo all'avvio è tuttavia minimo e, a volte, il trasferimento alla RAM è causa di problemi.

C8000-CBFFF SHADOW

Proposta: DISABLED

Categoria: Obsoleto

Al BIOS di alcune periferiche, come l'adattatore host-SCSI, sono riservati determinati indirizzi in memoria (per esempio C8000-CBFFF). Per accelerare l'accesso al BIOS SCSI in fase di avvio, è possibile trasferirlo nella RAM. Tuttavia, questa modifica riduce i tempi di avvio solo di pochissimo, ma incrementa il pericolo di errori del sistema.

BIOS FLASH PROTECTION

Nomi alternativi: BIOS UPDATE, BIOS FLASH WRITE CONTROL, BIOS FLASH PROTECT

Anche nel menu: ADVANCED

Proposta: ENABLED

Categoria: Sicurezza

Questa opzione protegge il BIOS dalla sovrascrittura, per esempio per opera di un virus. Prima di aggiornare il BIOS è tuttavia indispensabile disattivarla.

Messa a punto del chipset

Al chipset della scheda madre compete l'organizzazione di tutti i componenti. È quindi necessario configurarlo in modo che sappia trarre il meglio dall'hardware

Il chipset della scheda madre è cardine e fulcro del trasferimento dati. A volte, il blocco di un pc sembra apparentemente dovuto a problemi di memoria, mentre sovente la memoria è perfetta: è il chipset che l'ha configurata in modo sbagliato. Nel menu ADVANCED CHIPSET FEATURES si ha la possibilità di intervenire sulla velocità e la stabilità non solo della memoria di lavoro, ma anche di CPU, scheda grafica, controller EIDE e schede PCI. È importante realizzare un'ottima configurazione del chipset, in modo che possa cogliere il meglio dall'hardware.

DRAM FREQUENCY

Nomi alternativi (SDRAM): DRAM CLOCK, MEMORY FREQUENCY

Nomi alternativi (Rambus): DIRECT RAMBUS CLOCK, RAMBUS CHANNEL FREQUENCY

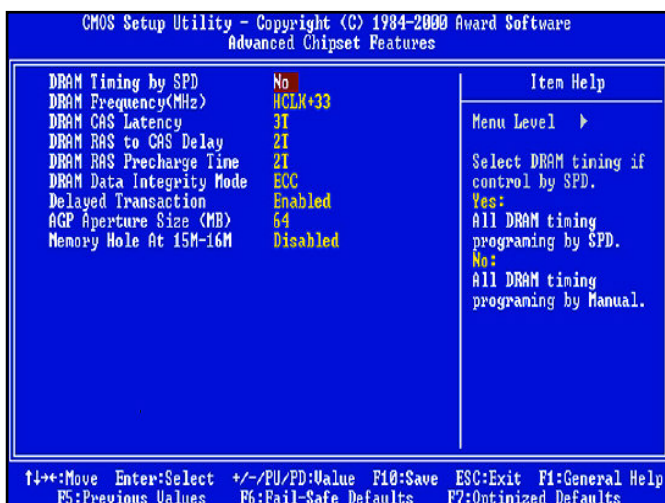
Anche nei menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION

Proposta: AUTO

Categoria: Per esperti

Con AUTO il BIOS configura automaticamente la frequenza della memoria. Se il pc è instabile, impostate la frequenza manualmente. Se, per esempio, il pc funziona con memoria SDRAM PC 100, selezionate 100 MHz o PC100. Con la Rambus PC800 è corretto scegliere 400 MHz. A volte, viene indicata la differenza rispetto alla frequenza del Front Side Bus (FSB), spesso contrassegnato con HCLK. Per i modu-

ADVANCED CHIPSET FEATURES: tramite questo menu del BIOS si programmano i registri del chipset della scheda madre



li PC 133 e una CPU Celeron con frequenza FSB di 100 MHz è corretto scegliere HCLK+33.

CPU:DRAM CLOCK RATIO

Nomi alternativi (SDRAM): DRAM FREQUENCY:FSB RATIO, SYSTEM/DRAM RATIO

Nomi alternativi (Rambus): RDRAM FREQUENCY:FSB RATIO, SYSTEM/RAMBUS RATIO

Anche nei menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION

Proposta: AUTO

Categoria: Per esperti

Se l'impostazione predefinita non funziona, inserite manualmente la frequenza della memoria, indicandola come rapporto rispetto alla frequenza del Front Side Bus (FSB). Se, quindi, un Celeron funziona con una frequenza FSB di 100 MHz e si utilizza la SDRAM PC-133, in SYSTEM/DRAM RATIO dovete impostare il valore 100:133 oppure 3:4. Se l'opzione si chiama DRAM FREQUENCY:FSB RATIO, inserite il valore reciproco. Con un Pentium 4 a una frequenza FSB da 100 MHz e Rimm PC 800, selezionate in RDRAM FREQUENCY:FSB RATIO il valore 4x: la Rambus, come la DDR-RAM, trasmette infatti due parole da 16 bit (4 byte) di dati per ogni ciclo.

SDRAM CONFIGURATION

Nomi alternativi: DRAM TIMING, CONFIGURE SDRAM BY SPD, DRAM TIMING SELECTABLE, MEMORY DETECT BY, SDRAM CONTROLLED BY.

Anche nei menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION, ADVANCED CHIPSET FEATURES

Proposte: BY SPD, SPD, YES

Categoria: Per esperti

Lasciate che la memoria venga impostata automaticamente, secondo i parametri memorizzati nel modulo SPD (Serial Presence Detect) del modulo DIMM. Qui il produttore della RAM memorizza dati importanti sui tempi di accesso e sui tempi ciclo nonché sull'organizzazione del modulo. A volte le voci sono però molto conservative, oppure il BIOS non le interpreta correttamente. In tal caso selezionate MANUAL, USER DEFINED o DISABLED per abilitare altre opzioni SDRAM come CAS LATENCY, anch'esse configurabili manualmente.

DRAM CAS LATENCY

Nomi alternativi: DRAM CAS LATENCY TIME, SDRAM CAS LATENCY

Anche nei menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION, ADVANCED CHIPSET FEATURES

Proposta: come da dicitura sui moduli DIMM

Categoria: Per esperti

La cosiddetta CAS Latency indica quanto tempo il chipset deve attendere prima che all'uscita del ►

modulo siano presenti dati validi. Normalmente sono due o tre cicli di clock, con memorie DDR anche 2,5. Soprattutto i moduli di marca hanno degli adesivi che ne indicano i parametri ottimali, tra cui il tipo di memoria seguito dai valori per CAS Latency, RAS to CAS-Delay e RAS Precharge Time. PC133-322 significa che si tratta di un modulo PC-133, che richiede un tempo CAS Latency di tre cicli (la prima cifra dopo il trattino "-").

DRAM RAS TO CAS DELAY

Nomi alternativi: SDRAM TRCD, TRCD TIMING VALUE

Anche nei menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION, ADVANCED CHIPSET FEATURES

Proposta: come da dicitura sui moduli DIMM

Categoria: Per esperti

Le celle di memoria sono identificate da un indirizzo indicante riga e colonna. Il parametro RAS TO CAS DELAY indica quanti cicli il chipset deve attendere dopo la creazione dell'indirizzo di riga (RAS, Row Address Strobe), prima di poter chiamare l'indirizzo di colonna (CAS, Column Address Strobe). Normalmente sono due o tre cicli. Il valore ottimale per il DIMM è indicato su un'etichetta: un modulo PC133-322 richiede un tempo RAS to CAS Delay di due cicli (seconda cifra dopo il trattino "-").

DRAM RAS PRECHARGE TIME

Nomi alternativi: SDRAM TRP, TRP TIMING VALUE

Anche nei menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION

Proposta: come da dicitura sui moduli DIMM

Categoria: Per esperti

Il RAS Precharge Time è il tempo che il chipset deve attendere dopo la lettura di una cella di memoria e prima di poter creare l'indirizzo riga (RAS) successivo. Normalmente, sono due o tre cicli. È sempre meglio indicare il valore riportato sull'etichetta del modulo DIMM. Un modulo con la dicitura PC133-322 deve avere un tempo Precharge di due cicli (terza cifra dopo il trattino "-").

DRAM DATA INTEGRITY MODE

Nomi alternativi: SDRAM ECC SETTING, MEMORY PARITY/ECC CHECK

Anche nei menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION

Proposte: AUTO, ECC, ENABLED

Categoria: Per esperti

Alcuni moduli di memoria hanno dei chip in più, che servono esclusivamente al riconoscimento e alla correzione degli errori. Per un utilizzo "normale" del pc, per esempio in casa, non occorre alcuna memoria ECC (Error Correction Code). Se, tuttavia, si

utilizzano questi moduli, si dovrebbe selezionare AUTO, ECC o ENABLED. La maggior sicurezza dei dati penalizza comunque leggermente la velocità di trasferimento.

DELAYED TRANSACTION

Nome alternativo: PCI DELAYED TRANSACTION

Anche nel menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION

Proposta: ENABLED

Categoria: Per esperti

Con questo parametro le periferiche ISA non tengono il bus PCI bloccato eccessivamente a lungo: i dati vengono scambiati con un buffer nel chipset, il quale li inoltra al bus PCI velocizzando così il funzionamento delle periferiche PCI.

AGP APERTURE SIZE

Nome alternativo: GRAPHICS WINDOWS SIZE

Anche nel menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION

Proposte: 64, 64 MB

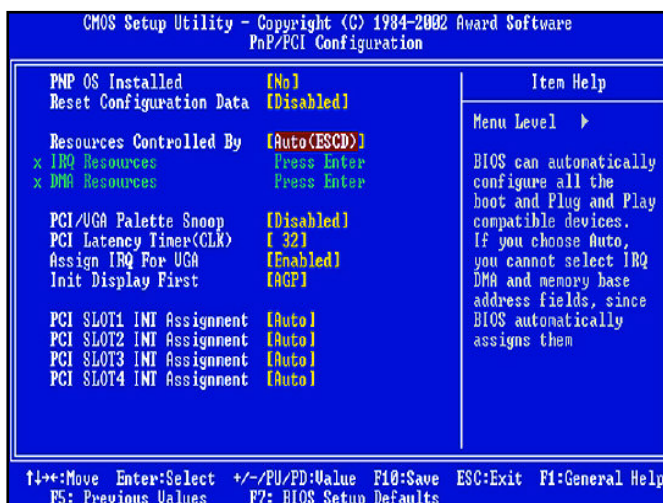
Categoria: Per esperti

Con questo parametro si imposta la RAM che può collaborare direttamente con il chip grafico, per esempio per salvare texture. Il valore ottimale sarebbe 64 MB, comunque mai meno di 32 MB, che ridurrebbero le prestazioni.

PNP/PCI
CONFIGURATION:
in questo menu
il BIOS provvede
alla gestione
e alla ripartizione
delle risorse
del sistema.
Se insorgono
problemi
è necessario
mettervi mano

Ripartizione delle risorse

Un piccolo spostamento del mouse, ed ecco che la scheda audio emette solo suoni incerti: questo comportamento indica la presenza di un conflitto di interrupt, risolvibile solo nel setup del BIOS



Teoricamente, dopo l'invenzione del plug and play e di ACPI, tutti i componenti che vengono inseriti in un nuovo ambiente dovrebbero funzionare subito e alla perfezione. La realtà, però, è diversa: da quando è stato installato un nuovo controller EIDE, i messaggi d'errore compaiono uno dopo l'altro senza sosta, il puntatore del mouse incasca e qualche componente si mette a scioperare, a volte a singhiozzo a volte completamente. Spesso tutto ciò dipende dal fatto che il controller EIDE e l'altro componente condividono lo stesso interrupt. Anche i chip audio e grafico integrati nella scheda madre, il controller della rete, le porte seriali e parallele, controller EIDE, RAID, USB-1.1 e 2.0 richiedono risorse di sistema, proprio come le schede PCI a innesto. Uno dei primi posti da visitare quando si devono affrontare conflitti tra risorse è il menu del BIOS PNP/PCI CONFIGURATION. Per maggiori informazioni e trucchetti sull'argomento IRQ, leggete il riquadro di **pagina 199**.

PNP OS INSTALLED

Nomi alternativi: PLUG & PLAY O/S, PLUG AND PLAY AWARD OS

Anche nel menu: BOOT

Proposte: ENABLED, YES

Categoria: Base

Con la proposta sopra indicata, il BIOS risolve solo i conflitti riguardanti l'hardware di avvio. Del resto, per esempio, delle schede audio si cura poi il sistema operativo, configurando tutti i componenti. Con YES o ENABLED il BIOS configura tutti i dispositivi esistenti. L'esperienza dimostra sorprendentemente che basta invertire l'impostazione, qualunque sia quella predefinita, e molti problemi si risolvono da soli.

RESET CONFIGURATION DATA

Nomi alternativi: CLEAR ESCD, UPDATE ESCD

Anche nei menu: ADVANCED, BOOT

Proposta: DISABLED

Categoria: Base

È necessario impostare ENABLED solo in tre casi: se il pc non parte più dopo una modifica hardware, se compare un messaggio tipo INVALID SYSTEM CONFIGURATION DATA o se è appena stato eseguito un aggiornamento del BIOS. In tal caso, al successivo avvio il BIOS cancella la memoria ESCD (Extended System Configuration Data), che contiene voci su tutti i componenti e relative risorse, e poi la riscrive.

Queste informazioni vengono memorizzate nella RAM CMOS, come le impostazioni effettuate nel BIOS. A differenza della RAM normale, il contenuto della RAM CMOS non va perso in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica. Sulla scheda madre c'è infatti una piccola batteria che alimenta costantemente questa memoria.

RESOURCES CONTROLLED BY

Anche nel menu: ADVANCED/CHIP CONFIGURATION

Proposta: AUTO, ESCD

Categoria: Base

Con questa impostazione, il BIOS provvede automaticamente alla distribuzione delle risorse. Se, tuttavia, nel pc sono inserite vecchie schede ISA che non riconoscono il plug and play, è necessario provvedere manualmente all'assegnazione delle risorse. In tal caso, selezionate MANUAL, in modo da abilitare funzioni altrimenti bloccate o invisibili, TIPO IRQ<X> ASSIGNED TO (vedere i due punti seguenti), che dovranno poi essere configurate manualmente.

IRQ <X> ASSIGNED TO

Nomi alternativi: IRQ <X> RESERVED, IRQ <X> USED BY ISA

Anche nel menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION, PCI IRQ RESOURCE EXCLUSION, PNP/PCI CONFIGURATION, IRQ RESOURCES

Proposta: NO, NO/ICU, PCI DEVICE, PCI/ISA PNP

Categoria: Per esperti

Qui si indica quali IRQ sono occupati da schede ISA non plug and play, nell'intento di evitare che BIOS e sistema operativo assegnino un'altra volta gli stessi interrupt. Le schede ISA, infatti, non possono condividere IRQ con altri componenti. Impostate l'opzione corrispondente su LEGACY ISA/RESERVED oppure YES. Gli altri IRQ vanno invece impostati come da proposta sopra indicata. Per sapere quale o quali interrupt occorrono alla scheda ISA, consultate il manuale.

DMA <X> ASSIGNED TO

Nomi alternativi: DMA <X> RESERVED, DMA <X> USED BY ISA

Anche nei menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION/PCI DMA RESOURCE EXCLUSION, PNP/PCI CONFIGURATION/DMA RESOURCES

Proposte: no, no/icu, PCI DEVICE, PCI/ISA PNP

Categoria: Per esperti

Qui si indica quali canali DMA vengono utilizzati da (vecchie) schede ISA che non riconoscono il plug and play. Scegliete LEGACY ISA/RESERVED o YES.

Lasciate gli altri canali DMA come da nostra proposta. Questa impostazione è necessaria per evitare l'impiego multiplo di risorse e, quindi, il malfunzionamento di almeno uno dei componenti collegati. Per vedere se e quale o quali canali DMA vengono utilizzati dalla scheda, consultate il manuale. Tramite il DMA (Direct Memory Access) i componenti accedono direttamente alla memoria di lavoro senza che la CPU debba intervenire a sostenere il trasferimento dati.

Vecchi problemi e nuovi trucchi per gli IRQ

Prevedete più interrupt, in modo che ogni scheda ne possa utilizzare uno tutto per sé. Il presupposto necessario è che il pc funzioni con Windows 2000 o XP. In più serve una scheda madre moderna (vedere più sotto) e il pc deve riconoscere l'APIC. Il trucco consiste nel non utilizzare l'antiquato modulo PIC (Programmable Interrupt Controller), che mette a disposizione del sistema i soliti 16 IRQ di cui già 12 occupati nella configurazione standard (vedi tabella sopra). Per tutti i componenti AGP e PCI, siano essi on-board o a scheda, restano solo gli IRQ 5, 9, 10 e 11, decisamente pochi per un pc ben dotato.

Al posto del modulo PIC si deve invece attivare il modulo APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller): da subito il pc avrà ben 24 IRO! Basta apportare qualche modifica al setup del BIOS e reinstallare Windows 2000 o XP.

Anche l'hardware deve soddisfare determinate prerogative che, però, nei pc che hanno meno di tre anni dovrebbero già essere tutte scontate. Innanzitutto, il chipset della scheda madre deve disporre del modulo APIC I/O, che dal 1999 è già integrato in molte motherboard. Altro elemento importante è il Local APIC, integrato nella CPU. In Intel è già presente in tutti i processori sin dal 1994 (Pentium P54c); in AMD lo si trova dal 1999, con la seconda revisione del vecchio Athlon per slot A. E, naturalmente, la scheda madre deve avere un BIOS che configuri l'APIC e gestisca tanti IRQ; per vedere se è il caso vostro, basta osservare rapidamente le opzioni indicate nel menu **ADVANCED BIOS FEATURES**:

PCI/VGA PALETTE SNOOP

Anche nei menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION, BIOS FEATURES SETUP

Proposta: DISABLED

Categoria: Obsoleto

Le tonalità visualizzate da una scheda grafica in modalità 256 colori variano, tanto che è possibile impostare un set di colori diverso da quello cosiddetto corrente. Si tratta comunque di un intervento da fare solo in caso di necessità.

Impostate PALETTE SNOOP su ENABLED solo se al “feature connector” della scheda grafica è collegata una scheda MPEG 2, se si lavora in modalità 256 colori e se i colori visualizzati sullo schermo sono completamente sbagliati (per esempio solo bianco e nero).

PCI LATENCY TIMER

Nomi alternativi: PCI LATENCY TIMER (CLK), PCI LATENCY TIMER (PCI CLOCKS)

Proposta: tra 32 e 64

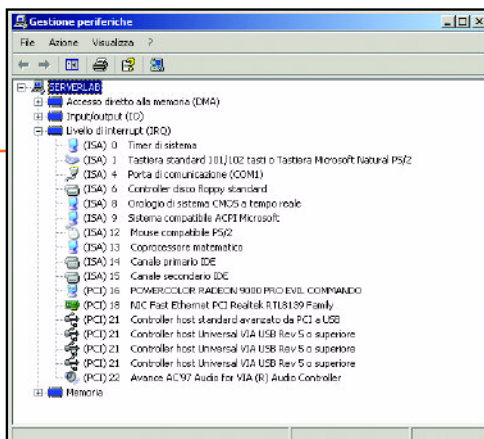
Categoria: Per esperti

Le ripartizioni standard

System timer	I/O 0
Tastiera	I/O 1
PIC (Programmable Interrupt Controller)	I/O 2
Interfacce seriali	I/O 3,4
Unità floppy	I/O 6
Porta parallela	I/O 7
Orologio in tempo reale	I/O 8
Mouse PS/2	I/O 12
Coprocessore	I/O 13
Controller EIDE primario/secondario	I/O 14,15

TURES O OOWER MANAGEMENT ETUP. Prima di installare Windows 2000 o XP in modo che le routine di installazione trovino un APIC attivato su un sistema ACPI, effettuate le seguenti impostazioni nel setup del BIOS: sotto ADVANCED BIOS FEATURES o in POWER MANAGEMENT SETUP si trova un'opzione chiamata INTERRUPT MODE, AIC FUNCTION o simile, che va impostata su APIC o ENABLED. Se nel menu POWER MANAGEMENT SETUP è presente una voce chiamata ACPI, attiva-

vata. Se, dopo aver installato Windows, alla voce COMPUTER in gestione periferiche compare il driver ACPI UNIPROCESSOR PC, significa che il pc riconosce 24 IRQ.



Ecco un pc recente dotato di Windows XP con 24 IRQ a disposizione

dovrà attendere che il bus PCI sia libero. Se il valore è troppo alto, la periferica PCI tiene occupato il bus inutilmente a lungo, impedendo quindi ad altre periferiche l'accesso per trasferimenti urgenti di dati.

ASSIGN IRQ FOR VGA

Nome alternativo: ASSIGN IRQ TO VGA CARD

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

Con questa impostazione la scheda grafica riceve un IRQ. Senza IRQ si potrebbero verificare i casi seguenti: la scheda non funzionerebbe, funzionerebbe solo a bassa risoluzione o costruirebbe il contenuto dello schermo con estrema lentezza.

INIT DISPLAY FIRST (AGP/PCI)

Nomi alternativi: PRIMARY VGA BIOS, VGA BIOS SEQUENCE, PRIMARY GRAPHICS ADAPTER

Anche nei menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION, INTEGRATED PERIPHERALS

Proposta: AGP

Categoria: Per esperti

Se nel pc sono installate due schede grafiche per il controllo di due monitor, qui si imposta quale delle due dovrà essere la primaria, cioè quella che avrà anche il compito di mostrare i messaggi di avvio e arresto del BIOS e di Windows. Se una determinata finestra non compare sul monitor giusto, modificate questa impostazione. In Windows 98 le visualizzazioni a pieno schermo vengono inviate di preferenza alla scheda grafica primaria, in Windows XP alcuni screen saver funzionano solo sul monitor secondario.

PCI SLOT <X> IRQ

Nomi alternativi: PCI SLOT <X> INT ASSIGNMENT, SLOT <X> USE IRQ NO

Anche nel menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION

Proposta: AUTO

Categoria: Per esperti

Questa opzione aiuta a risolvere problemi di interrupt con le schede PCI. Alcuni driver, infatti, non condividono l'IRQ, benché sia lo standard PCI. In tal caso, è necessario assegnare un determinato IRQ allo slot PCI corrispondente. In ogni modo, Windows si cura sempre meno dell'attribuzione delle risorse del BIOS. Già da Windows 95 B, il sistema operativo è in grado di ridistribuire le richieste di interrupt, anche se normalmente non lo fa.

Periferiche sempre perfette

Inserite il connettore e via! Quando si installano unità e stampanti, in teoria dovrebbe andare tutto liscio. Ma non sempre è così. In caso di necessità può essere utile dare uno sguardo alle impostazioni del BIOS

Se la nuova stampante non ne vuole sapere di funzionare, probabilmente c'è qualcosa che non va nel BIOS. All'organizzazione dello scambio di dati con le periferiche provvedono i chip dei controller situati sulla scheda madre. Il menu INTEGRATED PERIPHERALS contiene le opzioni con cui controllare le interfacce sulla scheda madre: sono impostazioni che tutti gli utenti dovrebbero conoscere. Può succedere che il masterizzatore paralizzi il sistema perché riceve i dati troppo lentamente, oppure che



Stampanti, modem, dischi esterni dovrebbero funzionare senza problemi, con la giusta impostazione del BIOS

con la nuova tastiera USB non si riesca a intervenire nel setup del BIOS, perché il calcolatore non la riconosce.

ON-CHIP PRIMARY PCI IDE

Nomi alternativi: ONCHIP IDE, ONCHIP IDE CHANNEL

Anche nei menu: INTEGRATED PERIPHERALS, ON-CHIP IDE DEVICE, ADVANCED/CHIP CONFIGURATION/ONBOARD PCI IDE ENABLE

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

Il controller IDE disciplina il traffico di dati tra CPU e dischi rigidi o unità ottiche, comprese unità CD e DVD e relativi masterizzatori. Esso dispone di due canali: PRIMARY e SECONDARY. Impostando entrambi i canali su ENABLED si arriva a sfruttare fino a quattro periferiche EIDE.

IDE PRIMARY MASTER PIO/UDMA

Anche nei menu: INTEGRATED PERIPHERALS/ON-CHIP IDE DEVICE, ADVANCED/CHIP CONFIGURATION/ONBOARD PCI IDE ENABLE

Proposta: AUTO

Categoria: Base

Con questa opzione si stabilisce a quale velocità le periferiche EIDE leggono o scrivono i dati. I dischi rigidi moderni e molte unità ottiche riconoscono le modalità Ultra-DMA/33, Ultra-DMA/66 e Ultra-DMA/100-133 in cui, a differenza delle modalità PIO (Programmed Input/Output), il processore viene alleggerito e deve quindi faticare meno. Si consiglia di impostare AUTO. Per ogni periferica il BIOS richiede la compatibilità con la modalità PIO o Ultra-DMA, quindi imposta il trasferimento più veloce riconosciuto dalla periferica EIDE e dal chipset. Le stesse possibilità di impostazione sono disponibili per le periferiche del canale SECONDARY.

ONBOARD SERIAL PORT 1/2

Nomi alternativi: ONBOARD SERIAL PORT A, ONBOARD SERIAL PORT

Anche nei menu: INTEGRATED PERIPHERALS/SUPER I/O DEVICE, INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O, ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION

Proposta: AUTO

Categoria: Per esperti

Molte schede madri hanno una o più porte seriali. Impostando questa voce su AUTO il BIOS individua automaticamente l'indirizzo delle porte COM, per esempio 3F8-3FF per COM1. Solo in caso di conflitti di risorse occorre selezionare un altro indirizzo tra le opzioni offerte.

UART MODE SELECT

Nomi alternativi: SERIAL PORT B MODE, UART2 USE INFRARED/USE AS

Anche nei menu: INTEGRATED PERIPHERALS/SUPER I/O DEVICE, INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O, ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION

Proposta: NORMAL

Categoria: Per esperti

La seconda porta seriale va solitamente utilizzata come porta COM con l'impostazione NORMAL. Alcune schede madri, tuttavia, prevedono la possibilità di collegare un adattatore infrarossi a un connettore speciale. Perché tale adattatore funzioni, è necessario impostare IRDA invece di NORMAL. Attenzione: per la trasmissione agli infrarossi è necessario considerare altre opzioni presenti in questo menu, per esempio UR2 DUPLEX MODE/RXD/TXD ACTIVE e IR TRANSMISSION DELAY.

ONBOARD PARALLEL PORT

Nome alternativo: PARALLEL PORT

Anche nei menu: ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION, INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O

Proposta: AUTO o 378/IRQ7

Categoria: Base

L'indirizzo standard della porta parallela è 378H. Se il menu prevede l'opzione AUTO, significa che, in caso di problemi con l'indirizzo standard, il BIOS sarà in grado di configurare un altro indirizzo. In alcuni setup del BIOS si trova anche l'opzione PARALLEL PORT IRQ, con cui assegnare una linea interrupt alla porta parallela: si consiglia di lasciare anche questa opzione sulla voce standard, che solitamente è IRQ7.

PARALLEL PORT MODE

Anche nei menu: ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION, INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O

Proposta: ECP+EPP

Categoria: Base

Esistono tre modalità operative per la porta parallela: ECP (Enhanced Capability Port) è la più veloce e riconosce anche la compressione dei dati; EPP (Extended Parallel Port) funziona in senso bidirezionale come la ECP e, come questa, raggiunge una velocità di trasferimento dati che va da circa 500 Kbps a 2 Mbps e SPP (Standard Parallel Port), la più lenta detta anche Normal Mode, da utilizzare solo se la stampante ha più di cinque anni o non riesce a funzionare con le modalità ECP ed EPP.

EPP MODE SELECT

Nome alternativo: EPP VERSION

Anche nei menu: ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION, INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O

Proposta: EPP 1.9

Categoria: Per esperti

La modalità EPP (vedere PARALLEL PORT MODE, colonna a sinistra) esiste in due versioni, la 1.7 e la 1.9. È quindi necessario selezionare quella giusta: EPP 1.9 fa parte dello standard ufficiale della porta parallela (IEEE 1284) ed è compatibile verso il basso con la versione 1.7. Impostate EPP 1.7 solo se la periferica collegata alla porta parallela non funziona correttamente.

ECP MODE USE DMA

Nomi alternativi: PARALLEL PORT DMA CHANNEL, ECP DMA SELECT

Anche nei menu: ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION/INTEGRATED PERIPHERALS/SET SUPER I/O

Proposta: 3

Categoria: Per esperti

Nella modalità ECP la porta parallela ha bisogno di un canale DMA; questo canale, tramite il quale la porta parallela può scambiare i dati direttamente con la memoria di lavoro, sottrae un po' di lavoro alla CPU. Normalmente alla porta parallela è riservato il canale 3. Si consiglia di modificare l'impostazione standard solo se questo canale DMA è occupato da un'altra periferica, per esempio una scheda audio.

USB DEVICE

Nomi alternativi: USB CONTROLLER, ONCHIP USB CONTROLLER, USB FUNCTION

Anche nel menu: ADVANCED/PCI CONFIGURATION

Proposta: ENABLED

Categoria: Base

Per poter sfruttare le porte USB della scheda madre è necessario attivare, ossia impostare su ENABLED, il controller USB integrato nel chipset. Impostate su DISABLED solo se si utilizza l'IRQ ma non c'è bisogno di alcun USB.

USB KEYBOARD SUPPORT

Nome alternativo: USB DEVICE LEGACY SUPPORT

Proposta: ENABLED

Categoria: Per esperti

Se si desidera utilizzare una tastiera USB o un mouse USB, è necessario impostare questa opzione su ENABLED. Se è su DISABLED non si riuscirà nemmeno a entrare nel setup del BIOS, perché la tastiera è assolutamente inutilizzabile prima che venga caricato Windows. È possibile uscire da questa impasse solo con una tastiera PS/2.

IDE HDD BLOCK MODE

Nome alternativo: HDD BLOCK MODE SECTORS

Proposta: ENABLED

Categoria: Per esperti

Nel Block Mode il disco rigido trasmette più settori per volta, solitamente 16 o 32. Aumenta così la velocità di trasferimento. Tutti i dischi rigidi e i chipset riconoscono oggi questa modalità di trasferimento, ma ci possono essere problemi con i dischi che hanno più di quattro anni. In tal caso impostate su DISABLED.

AC97 AUDIO / AC97 MODEM

Nomi alternativi: AUDIO MODEM DEVICE, ONBOARD AUDIO DEVICE

Anche nel menu: ADVANCED/I/O DEVICE CONFIGURATION/ONBOARD PERIPHERAL RESOURCE CONTROL

Proposta: AUTO

Categoria: Base

La maggior parte delle schede madri attuali dispone di funzioni audio e modem integrate, realizzate tramite codec AC97. Se si utilizza una scheda audio PCI o un modem PCI e si imposta questa opzione su AUTO, il BIOS dovrebbe sospendere automaticamente le funzioni integrate. Se le periferiche PCI non funzionano, significa che non è riuscito nell'operazione. In tal caso è necessario disattivare tali funzioni interne selezionando DISABLED.

GAME PORT

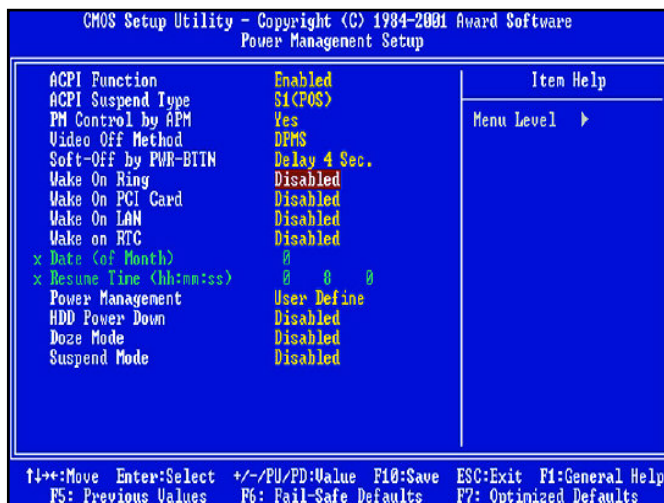
Nomi alternativi: ON-BOARD GAME PORT, GAME PORT ADDRESS, GAMEPORT FUNCTION

Anche nel menu: ADVANCED/ONBOARD PERIPHERAL RESOURCE CONTROL

Proposta: lasciare impostazioni predefinite

Categoria: Obsoleto

Le schede madri che dispongono di funzioni audio integrate hanno spesso anche una Game Port, cui è possibile collegare joystick, gamepad o volante. Quasi tutte le attuali periferiche di input hanno



**POWER
MANAGEMENT
SETUP:
BIOS e Windows
collaborano
al risparmio
energetico**

tuttavia una porta USB, che rende la Game Port superflua. Modificate questa opzione solo se l'indirizzo di memoria impostato che utilizza la Game Port causa un conflitto di risorse: in tal caso impostate, per esempio, 209 invece di 201.

Risparmio energetico

Risparmiare energia: una buona idea, che però non sempre funziona. Con le giuste impostazioni del BIOS il pc diventa un miracolo energetico. Sempre che non si intrufoli Windows a mandare all'aria tutto...

Un pc costa denaro, ogni giorno: un pc con monitor, regolarmente utilizzato, consuma corrente, specialmente se è un Pentium 4 con un alimentatore da 350 watt e una scheda video GeForce ad alte prestazioni. Nei calcolatori moderni è Windows che provvede al risparmio energetico, tramite l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface); naturalmente il tutto funziona se il BIOS riconosce l'ACPI, uno standard ormai ampiamente diffusa da oltre quattro anni circa.

Nei pc con Windows 95/98/ME il risparmio energetico è invece affidato all'APM (Advanced Power Management). In questi casi è possibile intervenire maggiormente nel setup del BIOS che ha in effetti il ruolo più importante nella gestione energetica del pc. In Windows 2000 e XP il BIOS torna ad avere poca influenza sulla gestione energetica: qui Windows ha in mano le redini del potere. Per definire in che modo far risparmiare energia al pc, si interviene nel menu RISPARMIO ENERGIA nel pannello di controllo che dispone di un certo numero di profili predefiniti per gli utilizzi più comuni. ►

I principali produttori di schede madri

PRODUTTORE	INDIRIZZO INTERNET
Abit	www.abit.nl
Aopen	www.aopen.nl
Asus	www.asus.it
DFI	www.dfi.com
Elitegroup	www.ecs.uk.com
Epox	www.epox.nl
FIC	www.fic.com.tw
Fujitsu-Siemens	www.fujitsu-siemens.com
Gigabyte	nl.giga-byte.com
Intel	www.intel.com
Legend QDI	www.qdieurope.com
MSI	www.msicomputer.com
Shuttle	www.shuttle.com
Soltek	www.soltek.de
Soyo	www.soyo.com.tw
Transcend	www.transcend.nl

ACPI FUNCTION

Nome alternativo: ICPA FUNCTION

Anche nel menu: POWER

Proposta: ENABLED

Categoria: Per esperti

Se Windows riconosce e imposta il calcolatore come periferica ACPI, in questa opzione è necessario impostare il valore ENABLED; diversamente il sistema operativo non si farà carico del risparmio energetico.

Come scoprire se il sistema funziona come ACPI? In GESTIONE PERIFERICHE, sotto COMPUTER, compare la voce PC ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). Ciò avviene nella maggior parte dei pc con Windows 2000 e XP, il cui BIOS non abbia più di tre anni. Altrimenti compare la voce PC STANDARD. In caso di problemi, ossia se Windows non riesce a mandare il pc in standby o se il pc non riesce a risvegliarsi, impostate DISABLED.

ACPI SUSPEND TYPE

Nomi alternativi: SLEEP STATE, ACPI STANDBY STATE

Anche nel menu: POWER

Proposta: S1 (POS)

Categoria: Per esperti

L'ACPI riconosce cinque stati di standby, che consentono altrettanti livelli di risparmio energetico. La maggior parte delle schede madri ne riconosce tuttavia tre al massimo, è cioè S1 (POS, Power on Suspend), S3 (STR, Suspend to RAM) e/o S4 (STD, Suspend to Disk).

Nella modalità S1 la CPU viene tenuta in sospe-

so mentre monitor e disco rigido vengono disattivati. Se un componente ha bisogno di potenza dal processore, la CPU è subito pronta. Con S3 Windows memorizza lo stato del sistema nella RAM, che resta l'unico componente alimentato. Nella modalità S4 lo stato del calcolatore viene salvato su disco rigido e il pc viene praticamente spento. Qui si ha chiaramente il massimo risparmio energetico, ma per il risveglio è necessario riavviare il pc.

PM CONTROL BY APM

Nomi alternativi: POWER MANAGEMENT OPTION, POWER MANAGEMENT/APM

Anche nel menu: POWER

Proposte: YES, ENABLED

Categoria: Per esperti

Se il calcolatore non è installato come PC ACPI o se l'ACPI non è riconosciuta dal sistema, è possibile, impostando questa opzione su YES o ENABLED, passare il controllo energetico alla (vecchia) funzione APM (Advanced Power Management).

Con l'APM, BIOS e sistema operativo collaborano tra loro, ma il BIOS si fa carico dei compiti più importanti. È possibile selezionare i valori standard predefiniti per realizzare un risparmio minimo o massimo (MIN SAVINGS o MAX SAVINGS). Selezionate USER DEFINE per stabilire personalmente se sistema (opzione SUSPEND MODE o DOZE MODE) e disco rigido (opzione HDD POWER DOWN) devono passare in modalità di risparmio energetico.

VIDEO OFF METHOD

Nome alternativo: VIDEO POWER DOWN MODE

Anche nel menu: POWER

Proposta: DPMS

Categoria: Per esperti

Se il calcolatore risparmia energia elettrica con la modalità APM, qui è possibile definire come si devono comportare monitor e scheda grafica quando vanno in standby. Impostando DPMS (Display Power Management Signaling), come sopra suggerito, la scheda grafica manda al monitor dei segnali che ne decretano lo spegnimento.

Quasi tutti i monitor riconoscono questo standard, che ormai ha quasi dieci anni di età. Un'altra possibilità è V/H SYNC + BLANK: il monitor non riceve più alcun segnale per la sincronizzazione verticale e orizzontale del raggio catodico, mentre la scheda grafica scrive degli spazi nella propria memoria; in pratica il monitor mostra un'immagine nera senza però essere completamente spento.

Dal momento che il monitor disattiva l'elettronica di comando per il fascio catodico, risparmia almeno un po' di energia, anche se la soluzione ottimale è quella di disattivare l'alta tensione.

SOFT-OFF BY PWR-BTTN

Nomi alternativi: POWER BUTTON FUNCTION, PWR BUTTON <4 SECS OFF

Anche nel menu: POWER

Proposta: SUSPEND, DELAY 4 SEC

Categoria: Per esperti

Sul cabinet dei pc con alimentatore ATX, oltre al pulsante di reset si trova spesso un solo interruttore che serve per spegnere il pc o mandarlo in standby. Con ON/OFF o INSTANT-OFF il pc si spegne quando viene premuto il pulsante, con SUSPEND o DELAY 4 SEC il pc passa prima in standby e, per spegnerlo, è necessario premere l'interruttore e tenerlo premuto per almeno quattro secondi.

AFTER AC POWER LOST

Nomi alternativi: AC PWR LOSS RESTART, PWRON AFTER PWR-FAIL, RESTORE ON AC/POWER LOSS

Anche nel menu: POWER/POWER UP CONTROL

Proposta: POWER OFF

Categoria: Per esperti

Questa opzione definisce il comportamento del pc nel caso in cui venga improvvisamente e inaspettatamente spento, sia per un calo di tensione o perché qualcuno ha inciampato nel cavo dell'alimentazione. Nel caso di calcolatori senza supervisione, per esempio i server, è consigliabile impostare POWER ON: così facendo, in caso di interruzione elettrica il calcolatore viene subito riavviato.

POWER OFF significa che il pc resta invece spento e deve essere riavviato con la procedura normale, cioè premendo il pulsante di avvio. A volte è prevista un'opzione tipo RESTORE o LAST STATE: qui il calcolatore torna allo stato in cui si trovava prima che intervenisse l'interruzione; ciò significa che, se prima era in funzione, viene riavviato automaticamente.

WAKE ON RING

Nomi alternativi: PWR UP ON EXTERNAL MODEM, POWER-ON BY RING, RESUME ON RING

Anche nei menu: POWER/POWER UP CONTROL, POWER MANAGEMENT FEATURES, SET WAKE UP EVENTS, POWER MANAGEMENT SETUP, IRQ/EVENT ACTIVITY DETECT

Proposta: DISABLED

Categoria: Per esperti

Con questa opzione si imposta un computer ACPI dotato di modem o adattatore ISDN in modo che, in caso di chiamata, si risvegli dallo stato di standby per ricevere, per esempio, un fax. Il modem invia il segnale di risveglio al sistema operativo tramite il bus PCI se si tratta di una scheda interna, o la porta USB per tutti i dispositivi esterni.

I calcolatori il cui risparmio energetico avviene tramite APM reagiscono solo al segnale di un modem collegato alla porta seriale. Per sfruttare la stessa funzione nei calcolatori con modem interno, è necessario collegare il modem all'attacco corrispondente sulla scheda madre utilizzando un cavo Wake on Ring. Nella maggior parte dei casi il cavo è allegato al modem. Se così non fosse, basta rivolgersi a un negozio di elettronica. Per sapere qual è l'attacco giusto, consultare il manuale della scheda madre.

WAKE ON LAN

Nome alternativo: WAKE UP ON LAN, RESUME ON LAN

Anche nei menu: POWER/POWER UP CONTROL, POWER MANAGEMENT FEATURES/SET WAKE UP EVENTS, POWER MANAGEMENT SETUP/IRQ/EVENT ACTIVITY DETECT

Proposta: DISABLED

Categoria: Per esperti

Un calcolatore integrato in rete può essere riattivato dallo standby da un altro calcolatore in rete. Il calcolatore che funge da "sveglia" invia un "Magic Packet" alla scheda di rete del calcolatore in standby. La scheda, per riconoscere il segnale, deve supportare la funzione Wake on LAN. Consultare il manuale della scheda madre. Se il risparmio energetico del pc funziona con la modalità APM o se la scheda di rete è piuttosto datata, collegate la scheda alla scheda madre utilizzando il cavo Wake on LAN in dotazione. Per scoprire qual è l'attacco giusto, consultare il manuale della scheda oppure cercare sulla scheda un attacco contrassegnato con WOL.

WAKE ON RTC

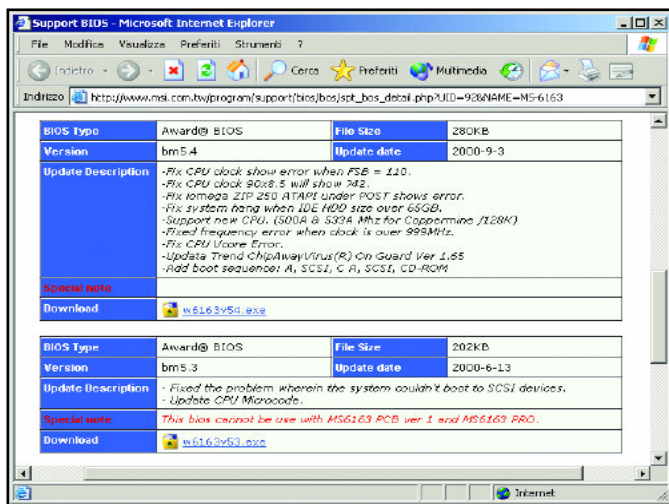
Nome alternativo: RTC ALARM RESUME, RESUME BY RTC ALARM

Anche nei menu: POWER/POWER UP CONTROL, POWER MANAGEMENT FEATURES/SET WAKE UP EVENTS, POWER MANAGEMENT SETUP/IRQ/EVENT ACTIVITY DETECT

Proposta: DISABLED

Categoria: Per esperti

Ogni pc ha un orologio, il cosiddetto Real Time Clock (RTC) dotato di una sua batteria autonoma e alloggiato nel southbridge del chipset e che può essere utilizzato come sveglia per il calcolatore. Quando si imposta questa opzione del BIOS su ENABLED, si aprono altre opzioni in cui puntare data e ora della "sveglia". Il sistema può essere usato per esempio per accendere il pc poco prima del normale orario di lavoro per eseguire deframmentazione e controllo antivirus senza disturbare l'utilizzatore e senza sprecare energia lasciandolo acceso tutta la notte. ►



Aggiornamento senza problemi

L'aggiornamento del BIOS, pur non essendo sempre esente da rischi, è a volte inevitabile. Ecco passo passo come fare per aggiornare il BIOS

Ecco che, finalmente, il calcolatore ha un nuovo disco rigido da 80 GB. Ma cosa succede? Il pc riconosce solo 32 GB. Non è più possibile rimandare l'aggiornamento del BIOS. Non è da tutti armeggiare tra le viscere del sistema, ma con un po' di attenzione e con le conoscenze necessarie anche l'aggiornamento del BIOS può essere affrontato senza problemi. Ecco come fare

1 AGGIORNARE IL BIOS? SOLO SE STRETTAMENTE NECESSARIO

L'aggiornamento del BIOS comporta sempre qualche rischio: con l'update si rigenera infatti il sistema operativo di base (BIOS = Basic Input Output System), quello che serve per avviare il pc. Se qualcosa va storto, il pc non avrà più il software di base necessario per partire e potrà essere rimesso in funzione solo dopo lunghi, difficili e costosi interventi (vedere il punto 9). Se, quindi, il sistema funziona senza problemi, significa che non è assolutamente necessario aggiornare il BIOS. Altre volte, invece, è inevitabile, magari perché il pc non riconosce la memoria nuova o perché è stato montato un nuovo processore con cui il BIOS non sa cosa fare. Anche quando si installa un disco rigido nuovo, per esempio per aumentare la capacità disponibile e portarla da 32 a 127 GB, è necessario rinnovare il BIOS.

Aggiornare il BIOS conviene solo se il pc dà segni di instabilità. Non tutti i produttori forniscono una descrizione tanto precisa dei possibili miglioramenti, come fa MSI

2 TROVARE L'INDIRIZZO GIUSTO PER UN BIOS NUOVO DI ZECCA

Per trovare un aggiornamento del BIOS, in linea di principio ci si rivolge ai produttori di schede madri. Al loro sito web sono solitamente disponibili i file da prelevare (vedere il riquadro di pagina 206). È invece sbagliato partire dalle case che programmano i BIOS, quali AMI, Award e Phoenix: queste creano solo la struttura base del software che, poi, i produttori di motherboard adattano ai propri prodotti. Chi ha acquistato un sistema completo, per esempio un computer di Dell o Fujitsu-Siemens, dovrebbe innanzitutto chiedere l'aggiornamento al produttore del pc, perché con molta probabilità le schede sono versioni speciali adattate a esigenze specifiche. Rivolgetevi ai produttori di motherboard solo se non riuscite a trovare nulla dai distributori di pc e, se individuate l'aggiornamento, per sicurezza è sempre meglio chiedere alla hotline se tale aggiornamento è effettivamente utilizzabile.

3 LE INFORMAZIONI CHE SERVONO PER L'AGGIORNAMENTO

Ecco le informazioni necessarie: produttore della scheda, modello della scheda e versione del BIOS. Produttore e modello dovrebbero essere indicati nel manuale della scheda. Se il manuale non c'è più, si potrebbe guardare sulla scheda, dove il modello potrebbe essere stampato, o su uno slot, dove ci potrebbe essere un adesivo. Attenzione al **numero di revisione**, per esempio Microsoft-6163 VER2. La scheda con questo numero di revisione è diversa dalla versione 1 della MS-6163 e per essa occorre un diverso aggiornamento del BIOS. Una volta trovato il modello, cercare il produttore utilizzando un motore di ricerca Internet.

Anche la schermata che compare all'avvio del computer mostra dati importanti sul produttore e il modello della scheda nonché la versione del BIOS. Sotto l'indicazione della casa che ha programmato il BIOS compaiono, di solito, modello di scheda, versione e data del BIOS. Un esempio:

Award Modular BIOS v.4.51,
An Energy Star Ally
Copyright (C) 1984-2000,
Award Software, Inc.

W6163MJ V3.8 052900

In questo caso si tratta della scheda 6163 con BIOS Award. Lo si deduce non solo dalle prime righe, ma anche dalla lettera W (A sta per AMI, P per Phoenix). Il BIOS è la versione 3.8 e le ultime sei cifre indicano la data in formato americano (mese, giorno, anno): questo BIOS è del 29 maggio 2000.

Se queste informazioni non compaiono in alto

sullo schermo, osservare l'ultima riga in basso. Un esempio:

```
Press DEL to enter SETUP, ESC to
skip memory test
05/29/2000 - i440BX - W977 -
2A69KM4KC - 00.
```

Qui conta il primo blocco di cifre, che indica la data, e il penultimo blocco di caratteri: i caratteri da 1 a 5 si riferiscono al chipset, il sesto e il settimo riguardano il produttore della scheda madre.

Per capire il significato delle varie combinazioni di numeri, visitate il sito www.wimmbios.com. In questo caso il produttore è MSI, indicato dall'abbreviazione in codice "M4". A volte, per esempio nel caso di Asus, invece dei numeri si trova solo la denominazione della scheda.

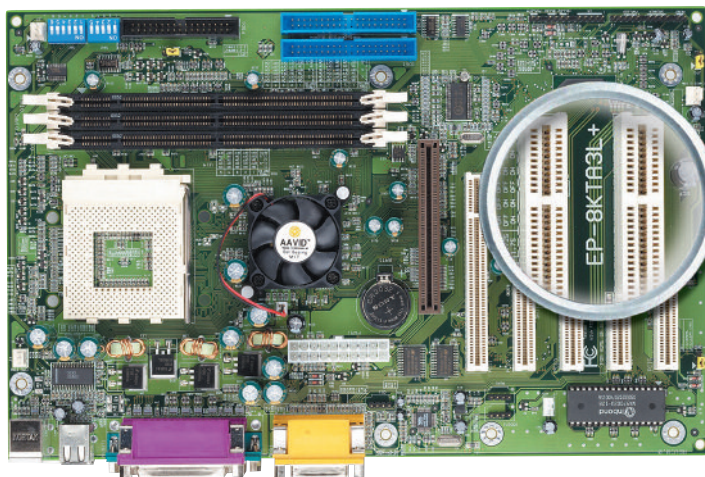
Se la scheda ha un BIOS AMI, compare una riga di numeri abbastanza simile alla precedente, ma in tal caso bisogna fare attenzione al terzo gruppo.

Se ancora non avete trovato nulla, potete andare a vedere il registro di configurazione, che dovrebbe fornire qualche utile indicazione.

In Windows 98/ME andate alla chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\ENUM\ROOT\PNP0C01\0000, sotto BIOSDATE dovrebbe comparire la data del BIOS e sotto BIOSNAME la casa che ha programmato il BIOS (per esempio Award). In Windows 2000 e XP gli stessi dati si trovano in HKEY_LOCAL_MACHINE\HARDWARE\DESCRIPTION\SYSTEM, con la data in corrispondenza di SYSTEMBIOSDATE.

Se eseguire tutte queste operazioni vi sembra un po' troppo complicato e laborioso, si può pensare all'installazione di un apposito software che fornisca informazioni sul sistema, tra cui scheda e BIOS; un programma di questo genere è, ad esempio, Sandra Standard 2003, nel SERVICE DISC, gratuito per uso personale.

Solitamente il nome del modello è stampato sulla motherboard. È importante saperlo per prelevare il BIOS adatto



4 I FILE NECESSARI PER AGGIORNARE IL BIOS SENZA ERRORI

Scovate informazioni quali produttore della scheda, modello e versione del BIOS, andare al sito web del produttore della scheda e cercare un'area con un nome tipo DOWNLOAD, SUPPORT o qualcosa di simile. Qui si trovano i vari aggiornamenti (vedere il punto 2), solitamente ordinati in base al nome del modello della scheda oppure, a volte, in base al socket della CPU e al chipset (consultate il manuale).

Dopo aver trovato il BIOS, confrontate ancora i dati: il nome della scheda corrisponde alla lettera? Il BIOS trovato in Internet è veramente più aggiornato di quello sulla scheda? Se sì, prelevate il file del BIOS, solitamente disponibile in formato EXE o ZIP, e decomprimerlo in una nuova directory sul disco rigido. Si dovrebbe trovare almeno un file con estensione BIN (per BIOS Award), ROM (per BIOS AMI o Phoenix) o una combinazione di numeri e lettere, per esempio 3A0. Il file dovrebbe essere grande da 200 a 256 KB. Leggete il file Readme in cui vengono illustrati i miglioramenti rispetto alla versione precedente. Queste informazioni si trovano nel file archivio o al sito web del produttore, da cui è stato prelevato il BIOS.

Per l'aggiornamento occorre poi un "flash tool" che scriva il file BIOS nel modulo del BIOS. Nella maggior parte dei casi questo strumento, che può essere AWDFLASH.EXE o AMIFL.EXE, si trova nel file EXE o ZIP oppure nel CD allegato alla scheda madre, altrimenti lo si può trovare nell'area DOWNLOAD del sito web del produttore della scheda madre, dove dovrebbe essere indicato anche quale flash tool utilizzare.

5 SICUREZZA INNANZITUTTO: FATE ATTENZIONE PRIMA DI PROCEDERE

Per prevenire ogni eventualità, prima di procedere all'operazione Flash è bene salvare su CD i dati più importanti. L'aggiornamento del BIOS, se non riesce, non compromette i dati presenti sul disco rigido, ma mette comunque **fuori uso il pc**. Salvando i dati si ha almeno la possibilità di lavorare con un altro calcolatore.

Annotate le impostazioni correnti del BIOS, che potrebbero tornare utili se si desidera ripristinare il BIOS. Caricate le impostazioni standard nel menu LOAD SETUP DEFAULTS o in un menu simile. Con il flash BIOS il pc non dovrebbe essere né overclocato né avere tempi di memoria eccessivamente ridotti. Modificate infine la sequenza di avvio in modo che il pc legga prima l'unità floppy.

Alcune schede proteggono il BIOS per evitare che venga eliminato per errore: nel setup del BIOS trovate un'opzione tipo FLASH BIOS PROTECTION, FIRMWARE WRITE PROTECT, BIOS GUARDIAN o BIOS-ROM FLASH PROTECT, quindi impostatela su ►

DISABLED. A volte la protezione è data da un jumper. In tal caso consultate il manuale per vedere come impostare il jumper per evitare di sovrascrivere il BIOS.

6 AGGIORNAMENTO CLASSICO: IL FLOPPY PER PRIMO

E ora si passa alla procedura flash: leggete le istruzioni sull'aggiornamento messe a disposizione sul sito web del produttore della scheda madre o nel file Readme. Le istruzioni che seguono si riferiscono alla procedura flash standard, tipica della maggior parte dei produttori. Ma ci sono delle eccezioni: per Shuttle basta un doppio clic sul file EXE prelevato e la procedura Flash si avvia da sé, mentre nella maggior parte dei casi è necessario decomprimere i file compressi. Per maggiori informazioni su varianti flash speciali per Windows o via Internet, leggete i punti 9 e 10.

Per eseguire la procedura flash in DOS, occorre un floppy DOS. Formattare il dischetto in DOS digitando `FORMAT A: /S` oppure, in Windows 98, selezionando **FORMATTA** dal menu contestuale dell'unità floppy. Come tipo di formattazione, selezionate **COMPLETA** e tra le altre opzioni attivate **COPIA FILE DI SISTEMA**.

Nelle nuove versioni Windows è tutto più complesso, perché Microsoft ha voluto rendere il DOS inaccessibile. In Windows 98 ME è necessario creare un dischetto di avvio completo: andare in **PANNELLO DI CONTROLLO**, **INSTALLAZIONE APPLICAZIONI**, **CREA DISCO DI AVVIO**. In Windows 2000 occorre il CD di installazione dove, nella cartella `\VALUEADD\3RDPARTY\CA_ANTIV\` si trova il file **MAKEDISK.BAT**. Originariamente concepito per avviare un programma antivirus, questo file batch crea dischetti di avvio utili anche per la procedura flash. Tutto è più semplice in Windows XP: dal menu contestuale dell'unità floppy selezionate

5 passi per aggiornare il BIOS

1. Se il pc funziona senza problemi, meglio rinunciare all'update. Non aggiornate il BIOS solo per il numero di versione!
2. Prelevate solo l'update adatto alla vostra scheda e il giusto flash tool. Basta un BIOS sbagliato per mettere fuori uso il pc.
3. Prima di eseguire l'update in DOS, create un dischetto di avvio. In DOS è tutto più impegnativo, ma decisamente più sicuro.
4. Annotate il nome giusto dell'aggiornamento del BIOS, salvate il vecchio BIOS e, durante la procedura flash, tenete presente che la tastiera è quella americana.
5. In caso di messaggi di errore durante l'aggiornamento, niente panico. Nella maggior parte dei casi c'è sempre qualche possibilità

FORMATTA e CREA DISCHETTO DI AVVIO MS-DOS.

Sul dischetto, oltre al file del BIOS e allo strumento flash, dovranno essere presenti solo **COMMAND.COM**, **IO.SYS** e **MSDOS.SYS**. Rendete visibili tutti gli altri file ed eliminateli.

In Windows 2000 e XP andate nel **PANNELLO DI CONTROLLO** e nella cartella **OPZIONI CARTELLA**, quindi sotto **VISUALIZZA** selezionate **MOSTRA TUTTI I FILE E LE CARTELLE**, ma **non contrassegnate** l'opzione **NASCONDI FILE DI SISTEMA PROTETTI**.

7 INSTALLAZIONE DEL BIOS IN DOS

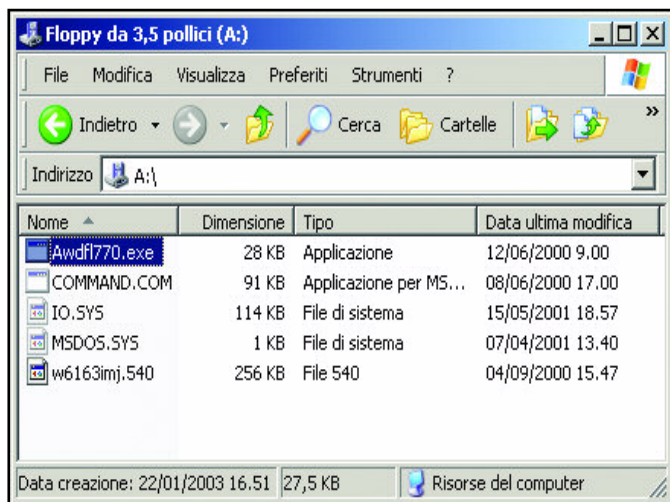
Salvate il file del BIOS compresso e lo strumento flash sul dischetto di avvio. Annotate il nome del file del BIOS, che servirà anche per il programma flash. Per andare sul sicuro, controllate che pc e dischetto di avvio non abbiano virus. Se tutto è a posto, inserite il dischetto e riavviate il pc. Il pc verrà avviato con il prompt del DOS, quindi chiederà data e ora.

Inserite il nome dello strumento flash, che nel caso del BIOS Award è **AWDFLASH**, quindi premere **INVIO**. Il programma verrà avviato e compariranno **ID del BIOS**, data e nome del modulo BIOS. In **FILE NAME TO PROGRAM** inserite il nome completo del nuovo file del BIOS, per esempio **1005M.BIN**. Il programma flash chiede se si desidera salvare il BIOS attuale su floppy. Dal momento che non guasta mai, confermate con la **Y** di **Yes**. Nella riga **SAVE CURRENT BIOS AS** inserite un nome per il BIOS salvato, per esempio **OLDBIOS.BIN**.

Con **<Z>** avviate la procedura flash vera e propria. Il programma flash mostra l'avanzamento dell'aggiornamento: i campi bianchi significano che il settore è stato scritto correttamente, mentre quelli rossi denotano un errore. Per procedere, passare al punto 11.

Alcuni campi sono verdi: sono i settori che non devono essere scritti. Se compaiono solo settori bianchi e verdi, significa che va tutto bene. Atten-

Pacchetto Flash BIOS: sul floppy di avvio devono esserci solo cinque file: quelli di avvio del DOS, il flash tool e il file del BIOS. C'è posto anche per la copia di sicurezza del vecchio BIOS



dete la fine dell'operazione, quindi rimuovete il floppy e spegnete il pc. Al riavvio, andare nel setup del BIOS e caricare le impostazioni predefinite. Nella schermata iniziale dovrebbero comparire la nuova versione e/o la data del BIOS nuovo.

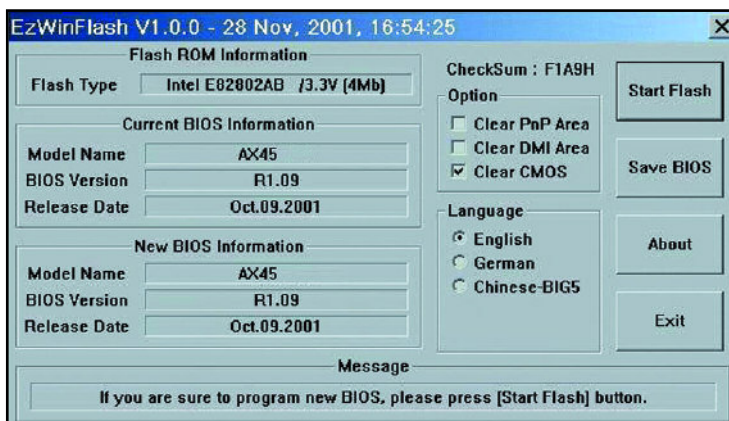
Con i parametri /PY, che corrisponde a programmare, e /SY, che corrisponde a salvare, è possibile automatizzare l'operazione flash. Con il comando

```
AWDFLASH 1005M.BIN OLDBIOS.BIN /PY/SY
```

il tool flash memorizza il BIOS, senza chiedere nulla, nel file OLDBIOS.BIN e scrive il nuovo BIOS 1005M.BIN.

Se compaiono messaggi di errore tipo CMOS CHECKSUM ERROR, se il pc non parte o è instabile,

Alcuni produttori di motherboard, come Aopen, mettono a disposizione strumenti utili per aggiornare il BIOS sotto Windows



cancellate la memoria CMOS. Il CMOS è un modulo di memoria alimentato da batteria e contenente le impostazioni del BIOS. Il nuovo BIOS salverà determinate impostazioni in un altro registro CMOS, diverso dal precedente.

Per pulire la CMOS, seguire la procedura descritta nel manuale della scheda madre. Nella maggior parte dei casi è necessario spostare provvisoriamente un jumper, dopo aver staccato il pc dalla corrente. Il nuovo BIOS salverà le proprie impostazioni nel CMOS vuoto, evitando così conflitti con il BIOS precedente.

8 NUOVE TENDENZE: AGGIORNARE IL BIOS SOTTO WINDOWS

Sempre più produttori offrono strumenti per l'aggiornamento del BIOS in Windows o via Internet, seguendo così la tendenza dettata da Microsoft, che vuole l'eliminazione del DOS. Entro breve, tutti i produttori di schede madri consentiranno l'aggiornamento in Windows. Sotto il nome di LIVE UPDATE Asus e MSI offrono programmi che cercano automaticamente aggiornamenti BIOS sui propri web server. Molti utenti preferiscono eseguire l'operazione Flash in ambiente Windows, con pro-

grammi guidati da menu, piuttosto che armeggiare tra comandi DOS. Ma, dal momento che gli strumenti flash di Windows riconoscono solo alcune schede madri, è necessario chiedere al produttore se l'aggiornamento del BIOS in Windows sia effettivamente possibile. È vero che, se la scheda non è riconosciuta, i vari programmi mostrano dei messaggi di errore, ma è meglio andare sul sicuro. Con schede di due o più anni l'unica strada percorribile è quella del DOS.

Gli strumenti offerti, per esempio, da Aopen (Ezwinflash), Asus (Live Update) e Legend QD (Qflash), sono tra loro simili: avviate il programma flash facendo doppio clic, come altri programmi in Windows. Compariranno informazioni sul BIOS corrente. Con i vari menu offerti, nello stile tipico di Windows, salvate il BIOS vecchio e importate quello nuovo, che deve essere già sul disco rigido. Avviate poi l'operazione flash, premendo gli appositi tasti. Con EXPRESS BIOS UPDATE Intel offre già da due anni uno strumento simile per sistemi operativi Windows a partire dalla versione 98.

L'aggiornamento del BIOS in Windows è quindi semplice e veloce: per dolorosa esperienza personale molti utenti sanno che, di tanto in tanto, Windows fa le bizze. Un blocco, che normalmente richiede un semplice riavvio, se avviene durante l'aggiornamento del BIOS può comportare il mancato funzionamento del pc. Secondo i produttori di schede madri che offrono programmi flash per Windows, l'aggiornamento del BIOS in Windows non comporta rischi di sorta, ma per andare sul sicuro è ancora consigliabile il DOS.

9 PRONTO SOCCORSO: SE L'AGGIORNAMENTO NON RIESCE

Se, nonostante tutte le precauzioni, l'aggiornamento va storto, non bisogna lasciarsi prendere dal panico e, soprattutto, **non bisogna spegnere il pc**. Se il programma flash visualizza un messaggio di errore che dice che l'aggiornamento non è riuscito, chiudete il programma, il che solitamente avviene premendo il tasto funzione F1. A questo punto, si dovrebbe essere al prompt del DOS.

Ripetete l'aggiornamento e se, dopo il riavvio, il pc non dà segni di vita, occorre rivolgersi alla hotline del produttore della scheda madre. L'addetto potrà indicare un rivenditore specializzato in grado di riprogrammare il modulo BIOS. In alternativa, chiederà di rimandare indietro il modulo, spendendo da 5 a 50 euro. In questi casi sono fortunati coloro che possiedono schede con BIOS di backup, come accade per esempio con le più recenti schede Gigabyte. Disponendo di una scheda sufficientemente simile è sempre possibile a pc acceso scambiare il chip del BIOS con uno funzionante, operazione sempre da rivenditori esperti.

L'arte della COPIA

di Elena Re Garbagnati

Oltre a offrire un'ottima gestione delle copie "al volo", il nuovo Clone CD può simulare la presenza di un lettore di CD o DVD: un pratico sistema per verificare l'efficacia delle registrazioni senza sprecare supporti

Giunto alla revisione 4, il "copiatutto" più celebre in assoluto fa ulteriori passi avanti, introducendo funzionalità inedite e particolarmente utili a chi deve fare copie di CD audio, video, di giochi o di film DVD. Ovviamente si sta parlando di **Clone CD 4.2.0.2**, in distribuzione da dicembre 2002. Il file SetupCloneCD.exe che serve per installarlo ha un ingombro di 3,17 megabyte e si può scaricare sia dal sito Internet del produttore Elaborate Bytes (www.elby.ch/english/products/clone_cd), sia dalle più conosciute pagine web di download dei file. Questo mese il file di installazione è inserito anche nel SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA, nella sezione A LEZIONE DI.... Non appena terminata l'installazione, vi accorgete che siete in possesso di una versione di valutazione, valida per 21 giorni. Superato il termine, potrete utilizzare le funzioni di cancellazione dei file e di creazione delle immagini, ma non sarà più possibile masterizzare.

LETTORI VIRTUALI

La versione 4 di Clone CD introduce una geniale novità: è in grado di simulare via software la presenza di un lettore di CD o DVD. Detto in altre

parole, quando dovete copiare un CD, anziché creare un file di immagine da "parcheggiare" sul disco fisso in attesa di essere riversato su un supporto, potete chiedere a Clone CD di travestire l'immagine da unità ottica. In questo modo, se volete produrre una copia di backup del vostro CD ma non sapete se è protetto o meno, invece di rischiare di bruciare un supporto vergine potete usare Virtual Clone Drive: se l'unità virtuale funziona, allora andrà a buon fine anche la copia vera e propria.

LIBERI DAL DISCO

La nuova opzione ha anche un altro vantaggio. Ci sono diversi programmi, come per esempio giochi o dizionari, che anche una volta installati hanno bisogno che il supporto sia inserito nel lettore di CD-ROM per funzionare. Invece di tenere sempre i supporti in questione a portata di mano, occupando inutil-

mente l'unità ottica, potete memorizzare la loro immagine e impostarle come unità virtuale, così che sia sempre disponibile senza che il vero supporto sia caricato nel lettore. Inoltre, le unità virtuali possono essere montate anche dalla rete locale, quindi se avete una piccola rete potete tranquillamente parcheggiarle sul server.

Ora è il momento di sperimentare personalmente tutte le funzioni di Clone CD: seguendo le istruzioni riportate nelle prossime pagine sarete in grado di creare con successo le copie di backup di qualunque CD in vostro possesso.

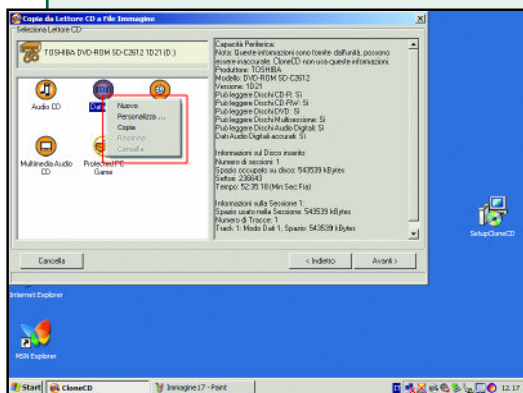




The screenshot shows the "Copia da Lettore CD o File Immagine" window. The left pane displays "Seleziona Lettore CD" with a drive icon labeled "PLEXTOR CD-R PX-524T07 1.00 IE.". Below are icons for Audio CD, Data CD, Image CD, Multimedia Audio CD, Protected PC Game, and a question mark. The right pane, titled "Capacità e Prestazioni:", lists various features and their status: "Può leggere Dischi CD-R: Sì", "Può leggere Dischi CD-RW: Sì", "Può leggere Dischi DVD: No", "Può leggere Dischi Multisession: Sì", "Può leggere Dischi Audio Digitali: Sì", "Dati Audio Digitali attuali: Sì", "Può scrivere Dischi CD-R: Sì", "Può scrivere Dischi CD-RW: Sì", "Compatibile con DiscID RAW (da D): Sì", "Compatibile con DiscID RAW-DAD Simulazione di Scrittura: Sì", "Supporta la scrittura di CD+G RAW-DAD: Sì", "Compatibile con DiscID RAW-SAC: No", and "Supporto Sistema di Protezione Buffer: Sì". A note at the bottom states: "Informazioni sul Disco inserito: impossibile ottenere le Informazioni dei Discos II Disco e Vuoto?". At the bottom are buttons for "Annulla", "& Inizietto", and "Avanti >".

COME FARE

A LEZIONE DI... Clone CD

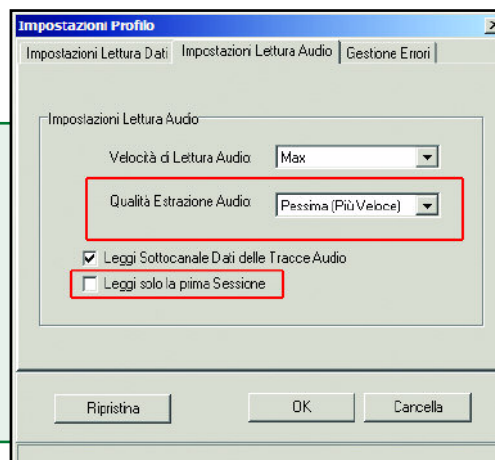


5

Se i profili standard non soddisfano le vostre esigenze potete aggiungerne di nuovi oppure modificare quelli esistenti. Dalla finestra indicata al punto precedente, selezionate uno dei profili e premete il tasto destro del mouse: verrà visualizzato un menu contestuale con le voci **NUOVO**, **PERSONALIZZA** e **COPIA**. Per profili di default non sono attivate le voci **RINOMINA** e **CANCELLA**, poiché non si possono eseguire queste operazioni. Le prime volte è consigliabile, prima di modificare un profilo predefinito, crearne una copia e poi apportare a quest'ultima le modifiche che vi occorrono, così da poter tornare indietro se il risultato non vi soddisfa.

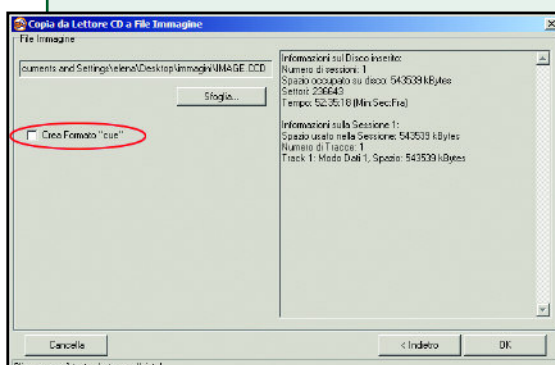
6

Se scegliete la voce **PERSONALIZZA** si apre la finestra riportata in questo box. Qui trovate la maggior parte delle novità introdotte in Clone CD 4. Nella cartella **IMPOSTAZIONI LETTURA AUDIO** potete indicare al programma il livello di qualità di estrazione audio (maggiore è la qualità più tempo ci vorrà a terminare l'estrazione). Qui c'è anche la voce **LEGGI SOLO LA PRIMA SESSIONE**, utile se volete fare la copia di un CD che include anche contenuti multimediali (MP3, filmati o altro), ma a voi interessa solo la parte audio (le canzoni). Nella cartella **GESTIONE ERRORI**, infine, potete sfruttare la **SCANSIONE INTELLIGENTE SETTORI ILLEGGIBILI**.



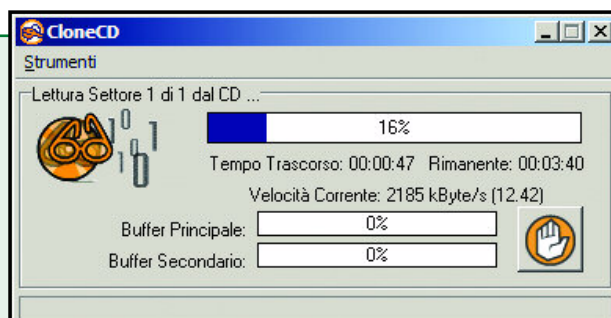
7

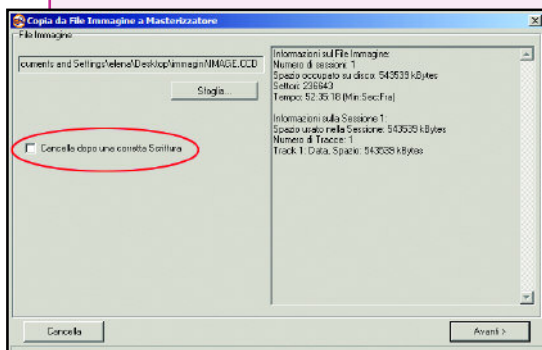
L'ultimo passaggio è molto semplice: nell'apposito riquadro il programma evidenzia il percorso della cartella in cui intendete memorizzare l'immagine. Dato che la posizione di default non è particolarmente comoda, è consigliabile creare una nuova cartella in cui archiviare le immagini, quindi selezionarla premendo il pulsante **SFOGLIA**. In questa finestra c'è anche la voce **CREA FORMATO "cue"**: si tratta di un file di testo che descrive la composizione del CD e che è usato solo da CDRwin. Se non usate questo programma non c'è bisogno di attivare questa opzione. Inoltre, non dimenticate che non è possibile creare un formato "cue" se il CD originale è multisessione.



8

Una volta avviata la generazione dell'immagine, Clone CD visualizza questa finestra, in cui potrete controllare lo stato di avanzamento della copia e l'occupazione dei buffer. Per fermare il procedimento in qualsiasi momento vi basterà premere il pulsante con la manina alzata. Terminata l'operazione verrete avvisati da un suono e verrà visualizzata una finestra di notifica, a cui dovrete confermare con il pulsante **OK**.



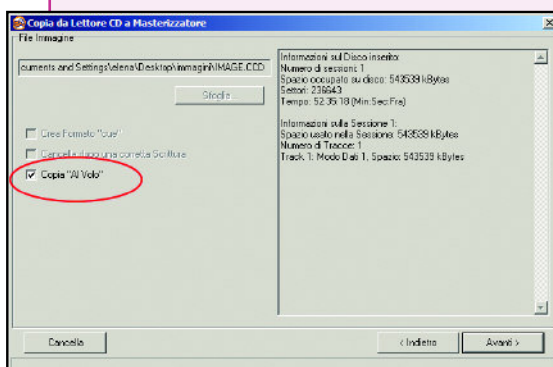
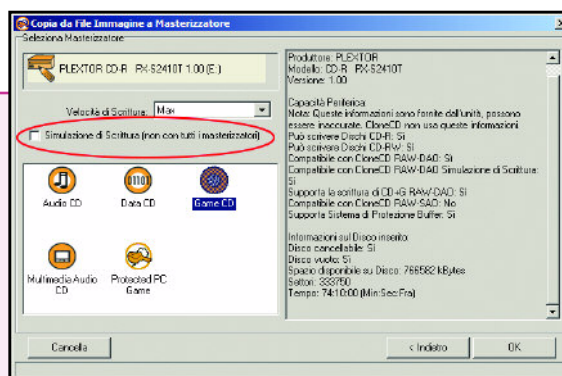


9

Tornando alla finestra principale, se premete il pulsante **SCRIVI DA FILE IMMAGINE** potete masterizzare l'immagine. La prima finestra che viene visualizzata è suddivisa in due parti: a sinistra trovate il percorso della cartella in cui è stata salvata l'ultima immagine generata con Clone CD. Per masterizzare un'altra, premete il pulsante **SFOGLIA** e selezionate quella corretta. A questo punto, a destra troverete la descrizione del file da copiare: numero di sessioni, ingombro, numero di tracce, eccetera. A sinistra trovate anche la voce **CANCELLA DOPO UNA CORRETTA SCRITTURA**: se la marcate l'immagine verrà cancellata non appena sarà stata masterizzata correttamente, altrimenti rimarrà dov'è.

10

Dopo avere selezionato l'unità in una schermata identica a quella descritta al punto 4, vedrete la finestra riportata in questo box. La differenza rispetto a quanto avete fatto in fase di lettura è che dovrete selezionare in un menu a discesa la velocità di scrittura del masterizzatore e avrete la possibilità di attivare o meno la simulazione di scrittura, spuntando la casella relativa alla voce **SIMULAZIONE DI SCRITTURA (NON CON TUTTI I MASTERIZZATORI)**. Questa opzione aumenta il tempo di copia, quindi è bene attivarla solo se non siete sicuri della buona riuscita della copia.

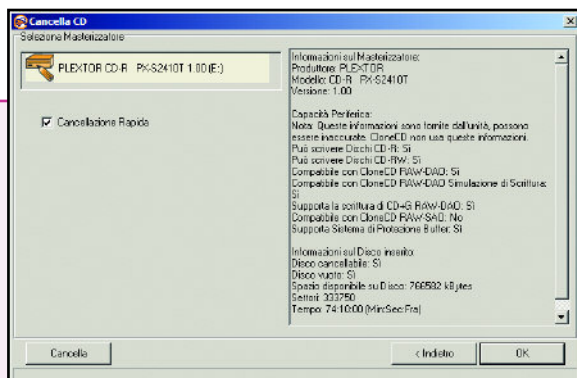


11

Una delle funzioni più usate di Clone CD è quella della copia on-the-fly dei CD, ovvero senza fare prima l'immagine. Per accedere a questa funzione premete, nella finestra principale, il pulsante **COPIA CD**. Le prime tre schermate che vi appariranno sono identiche a quelle descritte per la copia normale, con la differenza che in questo caso dovrete selezionare prima il lettore di CD in cui è inserito il disco originale quindi, nella schermata successiva, il masterizzatore. Proseguendo vi verrà chiesto di indicare il profilo del CD da realizzare, come già descritto al punto 4. Nella schermata che segue, riportata in questo box, mettete un segno di spunta accanto alla voce **COPIA AL VOLO**.

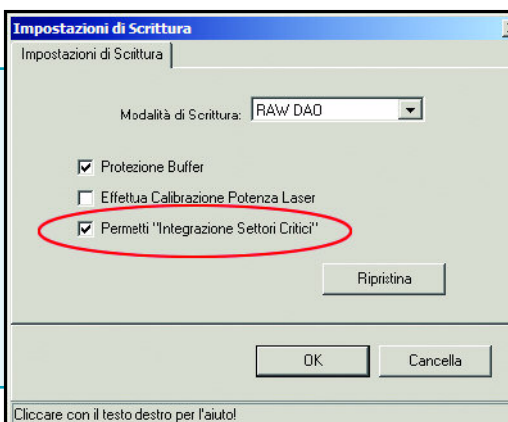
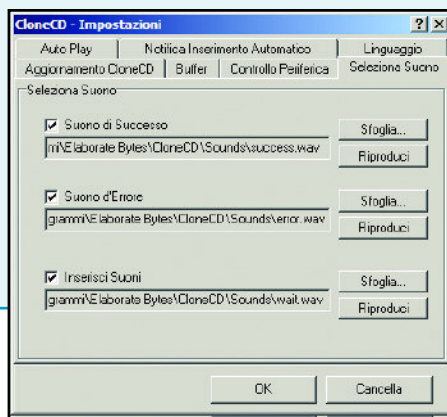
12

Premendo il pulsante **CANCELLA CD** avrete a disposizione una sola finestra, in cui l'unica azione che potete svolgere è quella di mettere un segno di spunta accanto alla voce **CANCELLAZIONE RAPIDA**. Il tempo necessario per ripulire un CD con questa modalità è di un paio di minuti circa, poiché viene eliminata solo la tavola dei contenuti del disco. Se il CD che intendete ripulire era stato creato con Clone CD questo metodo è più che sufficiente per poter riscrivere il supporto, mentre se avete fatto una masterizzazione tipo Packet Writing avrete bisogno di una cancellazione vera e propria dei dati.



13

Dalla finestra principale, selezionando il menu STRUMENTI/IMPOSTAZIONI accedete alle opzioni che potete modificare manualmente e che vi possono aiutare a gestire meglio le copie dei CD. Nella finestra NOTIFICA INSERIMENTO AUTOMATICO vedrete che questa opzione è attivata di default: con Clone CD, infatti, questa comodità non crea alcun problema. Per lo stesso motivo, nella cartella AUTO PLAY vedrete che sono attivate le voci AVVIA DISCHI AUTOMATICAMENTE e RIPRODUCI DISCHI AUDIO AUTOMATICAMENTE. L'unica opzione con cui è consigliabile sbizzarrirsi liberamente è quella prevista nella cartella SELEZIONA SUONO, dove potete scegliere un suono differente per accompagnare le operazioni di Clone CD.

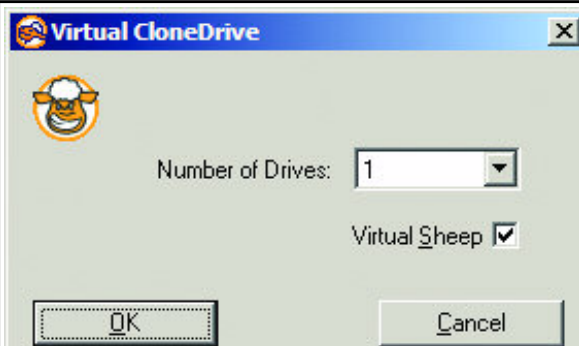
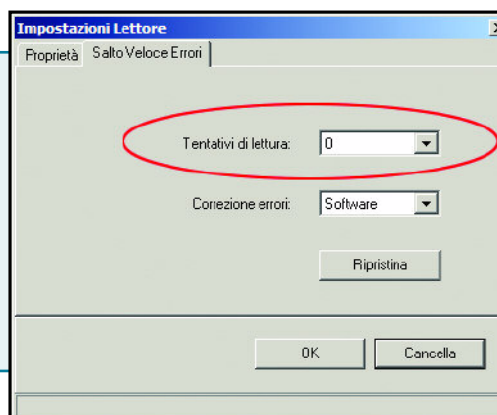


14

Per i copioni più esperti non mancano le schermate di personalizzazione delle impostazioni. Selezionate l'unità con il tasto destro e scegliete la voce IMPOSTAZIONI; ma attenzione: le opzioni che vengono visualizzate cambiano in base al tipo di operazione che state svolgendo. Per esempio, se avete premuto il pulsante SCRIVI DA FILE IMMAGINE vi apparirà la finestra riportata qui accanto. Il parametro che vale la pena di controllare è PERMETTI "INTEGRAZIONE SETTORI CRITICI": con gli i sistemi di protezione più recenti può accadere non si riesca a copiare correttamente una serie di bit. Attivando questa opzione, il programma provvede a scriverli con un altro metodo.

15

Se accedete alle proprietà del masterizzatore in fase di creazione dell'immagine su disco, la finestra che vi si presenterà sarà identica a quella riportata in questo box. Qui l'opzione a cui prestare attenzione è quella TENTATIVI DI LETTURA: se il CD originale è in cattive condizioni (per esempio se è molto graffiato), impostando due o più tentativi di lettura potete evitare che vengano visualizzati degli errori di lettura. Ovviamente, in questo caso il tempo necessario per fare l'immagine sarà superiore.



16

Come detto, Virtual Clone Drive è la novità più apprezzabile di Clone CD 4. Per attivare questa funzionalità dovete selezionare con il tasto destro l'icona di Clone CD presente nella Tray Bar di Windows e scegliere la voce VIRTUAL CLONE DRIVE. Si aprirà la finestra che vedete in questo box. Selezionate il numero di unità virtuali che vi occorrono (potete sempre aggiungerne in seguito) e premete OK. In RISORSE DEL COMPUTER adesso avrete un'unità in più, con il nome Virtual Clone Drive e l'icona della pecora Dolly. Selezionatela con il tasto destro e fate clic sulle voci VIRTUAL CLONE DRIVE/MOUNT, quindi scegliete l'immagine del CD che volete avere sempre a disposizione.

Affari di famiglia

La vita economica familiare è un continuo gioco di entrate e uscite, di conti da far quadrare, di esigenze da soddisfare. Il secondo dei sei videocorsi realizzati in collaborazione con Microsoft Information Worker vi spiega come gestire il bilancio

Una famiglia tipo, padre, madre e un figlio, alle prese con i famigerati conti per far quadrare il bilancio. L'obiettivo? Far tornare i conti per organizzare una bella vacanza in Tunisia! Un'operazione che diventa semplice a patto di usare i programmi giusti e registrare diligentemente tutte le entrate e tutte le uscite mese per mese. Per trasformare un bel sogno in realtà, quindi, può giocare un ruolo importante Excel 2002 e la seconda lezione Information Worker (www.microsoft.com/italy/informationworker) di Microsoft.

Excel 2002 consente, infatti, di gestire il budget familiare attraverso un uso sapiente delle tabelle e delle formule. Anche l'utilizzo di funzioni poco note può aiutare in un lavoro che molti, francamente, non amano. Giorgio, il padre, aveva già usato Excel per registrare tutte le entrate e tutte le uscite dell'anno precedente e ha deciso di ripetere l'esperienza riutilizzando

la struttura del foglio di calcolo anche per l'anno in corso. La tabella riporta i movimenti dei singoli mesi con le spese ripartite in macroaree ma ancora senza i totali. Le operazioni di calcolo delle entrate e delle uscite dei singoli mesi del totale annuo sono molto semplici da eseguire grazie ai suggerimenti forniti da Excel 2002. Non resta poi che copiare la formula nelle celle adiacenti per ottenere un quadro della situazione.

Nella tabella di esempio, oltre alle entrate e alle uscite, sono anche presenti le voci relative a pensioni integrative e investimenti vari oltre alla disponibilità liquida. Un'informazione di vitale importanza per una famiglia che non ama le sorprese. Per

rendere ancora più immediata la lettura di questo dato all'interno della tabella, si può ricorrere alla FORMATTAZIONE CONDIZIONALE, una funzione di Excel 2002 che modifica in automatico il formato di una cella al verificarsi di una condizione specificata. Nell'esempio, il dato relativo alla liquidità cambia di colore quando la cifra sceglie al di sotto dei 300 euro. Ecco un ottimo esempio di funzione utili seppur poco conosciuta di Excel.

PRONTI A PARTIRE

Oltre alle entrate e alle uscite, nel budget familiare di esempio, è stato ritagliato anche uno spazio dedicato alle vacanze. Nello specifico, si tratta della stessa cifra stanziata l'anno precedente incrementata del 15 per cento.

Ecco allora che si presenta per la famiglia l'occasione di un viaggio in Tunisia. Prima di prenotare, però, meglio controllare se le risorse familiari a disposizione permettono questo viaggio. Per effettuare questa verifica, è necessario calcolare la disponibilità attuale sottraendo dal budget destinato alle vacanze la somma di quanto è già stato speso fino a oggi. La vacanza, però, si farà solo a due condizioni: a viaggio ultimo dovrà rimanere alla famiglia almeno il 50 per cento della disponibilità liquida attuale e non dovrà essere superiore al budget programmato per la vacanza.

Entrambe le condizioni possono essere facilmente tenute sotto controllo da formule create ad hoc. In questo caso il "condizionale" è d'obbligo, non fosse altro perché la formula inizia con un "SE". In altri termini, se le condizioni della formula sono rispettate, "si parte", altrimenti "si rinuncia".

Per evitare di passare il proprio tempo sul budget e rischiare di fare sacrifici per poi dover rinunciare alla Tunisia, ecco che entrano in gioco gli SCENARI, una particolare funzione di Excel 2002 che consente di creare delle ipotesi e di visualizzare il risultato della formula. Si tratta di una sorta di studio di fattibilità, di una simulazione per sapere se con determinate entrate e uscite il viaggio si potrà fare. Il corso guida, quindi, nella creazione di due scenari, uno negativo e uno positivo per verificare se al variare delle spese, non fisse come potrebbe essere un mutuo, la vacanza si avvicina o si allontana. - Silvia Ponzio



Sotto, la FORMATTAZIONE CONDIZIONALE modifica in modo automatico il formato di una cella al verificarsi di una condizione specificata

The screenshot shows a spreadsheet titled 'Microsoft Excel - Budget familiare esercizio Part.xls'. The main table has columns for months (Gen, Feb, Mar, Apr, Mag, Giu, Lug) and rows for various expenses. A 'Disponibilità Liquida' row is highlighted in green. A conditional formatting dialog box is open, showing the condition: 'Il valore della cella è < 300'. The result is that the cell is formatted with a green background.

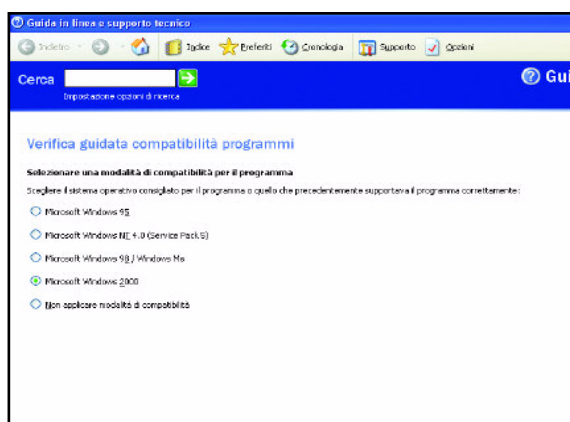
Sopra, la funzione di Excel 2002 SCENARI consente di effettuare analisi su situazioni simulate

The screenshot shows the same spreadsheet as the previous one, but with a different view. It displays a table with multiple scenarios for the 'Disponibilità Liquida' cell. The table has columns for 'Scenario', 'Disponibilità Liquida', and 'Budget Vacanza'. The values are: Scenario 1 (120.00), Scenario 2 (830.00), Scenario 3 (400.00), Scenario 4 (1000.00), and Scenario 5 (34.375.2).

Windows al vostro servizio

Due trucchi per aprire i file con applicazioni non contemplate dal sistema operativo **S Come far funzionare in XP i programmi progettati per altre versioni di Windows** **S Se non usate la rete, disabilitate i protocolli inutili per alzare il livello di sicurezza**

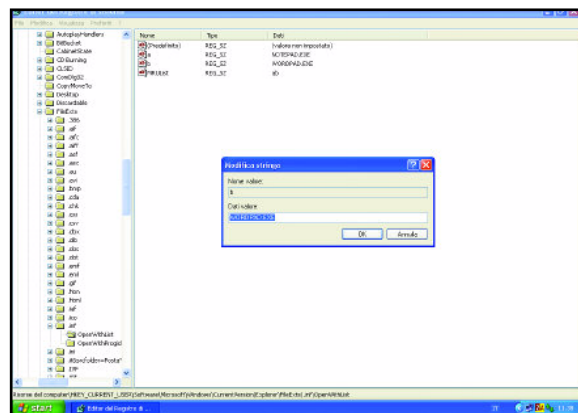
Uno degli strumenti disponibili nel menu contestuale di Windows XP, quando selezionate un file, è quello che consente di non aprirlo con il programma predefinito per quel tipo di file, ma con uno a vostra scelta. Se l'elenco di programmi che appare nel menu contestuale non è esaustivo sarete costretti a fare una ricerca in tutto il disco fisso per trovare il programma che meglio si adatta alle vostre esigenze. Se la cosa si dovesse ripetere con una certa frequenza diventerebbe una vera perdita di tempo. Grazie alle molte scorciatoie disponibili per il sistema operativo di Microsoft, però, potrete ottenere ciò che volete modificando semplicemente una chiave del Registro di configurazione. Attenzione però: le modifiche al Registro di Configurazione sono molto rischiose per la salute del sistema. Fatele quindi con molta attenzione e comunque non prima di avere fatto un backup del Registro stesso. Una volta messi al sicuro i vostri dati, fate clic sul menu START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Selezionate con il puntatore l'hive HKEY_CURRENT_USER\LA CHIAVE SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLO-



Usando la VERIFICA GUIDATA DI COMPATIBILITÀ DEI PROGRAMMI potrete verificare se un applicativo funziona correttamente con Microsoft Windows XP

RER\FILEEXTS\.. Verrà visualizzato un elenco di estensioni relative a tutti i file conosciuti. Supponete di volere aggiungere, tra i programmi predefiniti per l'apertura dei file con estensione .INF, anche Wordpad. Selezionate la chiave .INF e aprite la chiave OPENWITHLIST. Nella finestra di destra fate un clic con il tasto destro del mouse. Create un nuovo valore stringa chiamato B (NUOVO/VALORE STRINGA) e, con

un doppio clic, impostatelo al valore WORDPAD.EXE. A questo punto editate la chiave MRULIST e impostatela al valore AB. Chiudete il registro di configurazione, provate a posizionarvi sopra un file con estensione



Modificate i menu contestuali associati ai file per aggiungere i programmi con i quali desiderate aprirli

.INF, quindi fate clic sul tasto destro del mouse e selezionate la voce APRI CON...: vedrete che tra le applicazioni consigliate per l'apertura del file ci sarà anche Wordpad.

Se volete aggiungere un'applicazione che non risiede nella cartella WINDOWS ricordatevi di indicare il percorso assoluto del file eseguibile.

XP E PRECEDENTI

Una delle particolarità di Windows XP è di poter impiegare in maniera efficace programmi che sono stati sviluppati per versioni precedenti di questo sistema operativo, **emulando** l'ambiente di sviluppo corretto.

Esiste addirittura una procedura guidata che, selezionando solo poche schermate, consente di verificare la funzionalità di un determinato programma sotto Windows XP. Le incompatibilità tra applicazioni e sistema operativo possono derivare da modifiche dei formati di dati da una versione all'altra del sistema operativo, oppure da chiamate a versioni meno recenti delle funzioni API, che restituiscono valori e dati in formati incomprensibili al sistema, oltre al fatto che alcune modalità di accesso alle risorse hardware possono essere diverse tra Windows XP e le versioni precedenti di questo sistema operativo. Ovviamente, considerato che Windows XP si basa in gran parte sul kernel di Windows 2000, difficilmente ci potranno essere problemi di compatibilità tra le applicazioni scritte per Windows 2000 o NT, mentre più facilmente si potranno verificare incompatibilità con le applicazioni sviluppate per Windows 95 o 98, soprattutto per quanto riguarda i giochi, che fanno un uso massiccio delle risorse del sistema.

In ogni caso, sfruttando la VERIFICA GUIDATA COMPATIBILITÀ PROGRAMMI è molto semplice vedere se un'applicazio-

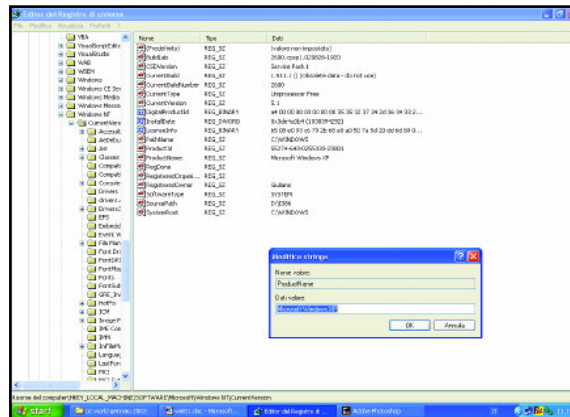
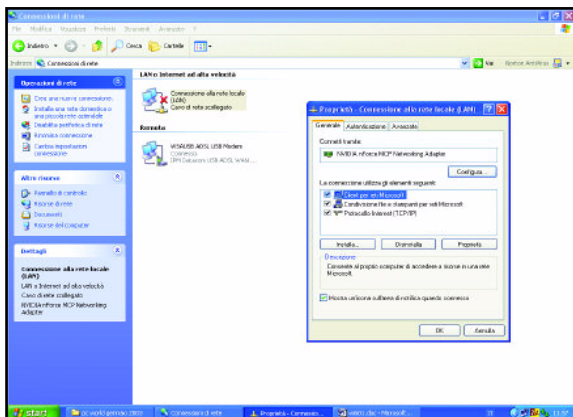
ne è compatibile con il sistema operativo installato o meno. Le opzioni disponibili sono quattro:

- 1 Microsoft Windows 95
- 1 Microsoft Windows NT 4.0 (Service Pack 5)
- 1 Microsoft Windows 98 e Windows ME
- 1 Microsoft Windows 2000

Per attivare tale funzione, fate clic su START/TUTTI I PROGRAMMI/ACCESSORI e selezionate PROCEDURA GUIDATA DI COMPATIBILITÀ DEI PROGRAMMI. A questo punto dovreste scegliere il supporto che contiene il programma di cui verificare la compatibilità con Windows XP, quindi il sistema operativo sotto il quale il programma funzionava correttamente o, se ne siete a conoscenza, quello per cui il programma è stato originariamente sviluppato.

Vi verranno fatte delle richieste che riguardano in special modo i software di gioco, che magari richiedevano modalità di visualizzazione particolari: se non è il vostro caso, proseguite pure senza selezionare nulla. Una volta scelto il programma da testare, questo verrà avviato, e vi sarà chiesto se funziona correttamente. In effetti, il sistema sviluppato da Microsoft per verificare la compatibilità è molto efficiente, ma non sempre funziona in maniera perfetta. Infatti, alcune applicazioni sviluppate per Windows 2000 rifiutano di installarsi nel nuovo sistema operativo,

Nel caso non riuscite a installare in Windows XP un programma sviluppato per Windows 2000 modificate il Registro di Configurazione



anche se si tenta di usare la modalità compatibile. Potete ovviare a questo inconveniente tentando di ingannare l'applicazione, facendogli credere che il sistema operativo è Windows 2000 invece che Windows XP. Procedete facendo clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Andate nell'hive HKEY_LOCAL_MACHINE- e CERCATE LA CHIAVE -/SOFTWARE/MICROSOFT/WINDOWSNT/CURRENTVERSION. Nella finestra di destra fate doppio clic sulla stringa PRODUCTNAME e cambiate il nome da MICROSOFT WINDOWS XP a MICROSOFT WINDOWS 2000. Uscite dal registro di configurazione e provate a reinstallare l'applicazione: adesso dovreste riuscirci. Successivamente, per ovviare a inconvenienti durante l'installazione o l'esecuzione di applicazioni specificatamente progettate per Windows XP, riportate il valore della chiave a quello originario.

PROTEGGERSI DALL'ESTERNO

Windows XP è appositamente progettato per agevolare le operazioni in rete,

sia per quanto concerne la navigazione in Internet sia per ciò che riguarda la condivisione dei documenti e delle cartelle tra i pc che fanno parte di una stessa rete. Una rete, infatti, si può analizzare sia da un punto di vista logico, considerandola un sistema distribuito di dati e di utenti, ma anche da un punto di vista fisico, vedendola

Se non lavorate in rete locale disabilitare i protocolli di rete inutili vi permetterà di navigare in Internet con maggior sicurezza

come la composizione tra un insieme di hardware, di collegamenti e di protocolli che permettono la comunicazione tra macchine remote. Grazie a una rete si può operare una

condivisione reale tra informazione e risorse (sia fisiche sia logiche) ma si può anche avere accesso a risorse remote. Proprio per questa vocazione, XP ha già preinstallati di default diversi client di rete di base e protocolli che consentono questi scambi.

Esiste però un problema di reciprocità: nel momento in cui, per ragioni di lavoro, mettete in condivisione con altri computer appartenenti alla vostra Intranet una cartella o addirittura un disco fisso, questo **sarà visibile** anche da chi si collega al vostro pc via Internet. Sono chiari i problemi per la privacy e per la sicurezza dei dati che tale particolare porta con sé. Proprio per questo motivo condividete esclusivamente quelle parti del disco fisso che sapete non contenere dati sensibili, se lavorate in condivisione con altri colleghi. Invece, se il vostro computer non è collegato in rete, oltre a creare un account utente con privilegi limitati da usare quando navigate in Internet, potrebbe essere buona cosa disattivare tutti i protocolli di rete, ad esclusione di quello che vi serve per navigare in Internet, ossia il TCP/IP. Per fare questo fate clic su START/PANNELLO DI CONTROLLO e selezionate l'icona CONNESSIONI DI RETE. Fate clic su CONNESSIONE ALLA RETE LOCALE e poi selezionate CAMBIA IMPOSTAZIONE CONNESSIONE nel menu OPERAZIONI DI RETE. A questo punto deselezionate tutte le connessioni di rete presenti, a esclusione di quella TCP/IP. Se volete riattivarle in seguito eseguite la procedura inversa, e rimettete il segno di spunta accanto ai nomi delle connessioni che vorrete ripristinare. - *Giuliano Fiocco*

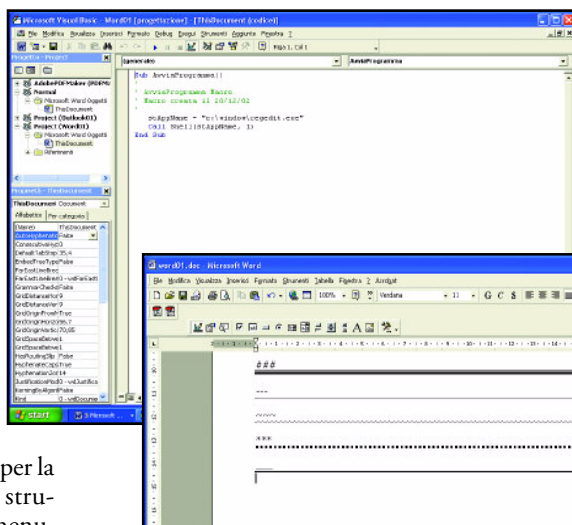
Macroscrittura

Ecco qual è la procedura macro da sfruttare per avviare direttamente dal programma di videoscrittura gran parte delle applicazioni più utilizzate. Linee e onde in Word sono facili da inserire con le giuste combinazioni di tasti

Sfruttando Word come strumento di lavoro si può avere la necessità di dover lanciare un programma per recuperare dei dati o eseguire operazioni che l'applicativo di videoscrittura non è in grado di gestire autonomamente. In questi casi si ricorre al pulsante START/TUTTI I PROGRAMMI, ma se la cosa si dovesse ripetere con una certa costanza sarebbe preferibile avere un pulsante che, dalla barra degli strumenti, attivi il programma desiderato, soprattutto se avete optato per la visualizzazione della barra degli strumenti con il nuovo sistema di menu. Una piccola macro può aiutarvi. Fate clic su STRUMENTI/MACRO/VISUAL BASIC EDITOR. Selezionate nel menu ad albero di sinistra la voce NORMAL, espandetela e selezionate la cartella MICROSOFT WORD OGGETTI facendo poi doppio clic sulla voce THIS DOCUMENT. Sulla finestra di destra, scrivete:

```
Sub AvviaProgramma()  
    ' AvviaProgramma Macro  
    ' Macro creata il 20/12/02  
    stAppName = "c:\[cartella  
di root del sistema operativo]\regedit.exe"  
    Call Shell(stAppName, 1)  
End Sub
```

Avete creato a questo punto una macro che sarà comune a tutti i documenti che si avvalgono dello stile NORMAL e potrete verificarne il funzionamento uscendo dall'editor di Visual Basic e andando in STRUMENTI/MACRO. Vedrete che apparirà, tra le macro, anche quella che avete appena creato



In alto: una macro è spesso il modo più veloce per aggiungere nuove funzionalità al word processor. Sotto: ecco la dimostrazione di alcune simpatiche funzionalità del sistema di correzione automatica di Word

con il nome AVVIOPROGRAMMA. Selezionatela e fate clic su ESEGUI per verificarne il funzionamento. Potrebbe a questo punto apparirvi l'avviso: LE MACRO DEL PROGETTO SONO DISATTIVATE. PER INFORMAZIONI SU COME ATTIVARE LE MACRO, VEDERE LA GUIDA IN LINEA O LA DOCUMENTAZIONE DELL'APPLICAZIONE HOST. Questo significa che il livello di protezione di Word è stato impostato a livello alto, e pertanto le macro, potenziale veicolo di infezioni virali, verranno disattivate.

Per renderle funzionanti dovete cambiare il livello di protezione di Word. Fate clic su STRUMENTI/MACRO/PROTEZIONE e impostate il livello di protezione a MEDIO.

Tale livello vi darà la possibilità di essere voi a decidere quali macro attivare, oppure, se volete rischiare, imposta-

te il livello di protezione a BASSO, anche se tale parametro è sconsigliato se non si possiede un buon programma antivirus costantemente aggiornato. Adesso aggiungete un pulsante alla barra degli strumenti per renderla attiva. Fate clic su STRUMENTI/PERSONALIZZA e selezionate la scheda COMANDI. Nelle categorie cercate la voce MACRO e, nella finestra di sinistra, fate clic su NORMAL.THISDOCUMENT.AVVIOPROGRAMMA trascinandolo poi sulla barra degli strumenti. Se volete, potete anche assegnare un'icona al pulsante testuale che è appena stato creato. Per farlo, se siete già usciti dalla finestra della personalizzazione della barra dei comandi, vi

basterà tornare alla modalità precedente e, selezionando con il tasto destro il pulsante, scegliere nel menu contestuale CAMBIA ICONA PULSANTE. Dallo stesso menu potrete anche scegliere di rinominare la

macro, lasciando attivo solo il nome che avete scelto senza tutto il percorso.

LE LINEE DI WORD

Le capacità dell'AUTOFORMATTAZIONE di Word sono notevoli, soprattutto se volete abbellire i vostri documenti separando i paragrafi con linee che vadano al di là di quelle banali create con la tastiera, oppure se non volete ricorrere agli strumenti di disegno che potrete trovare nella barra dei menu. In realtà, l'uso della tastiera anche in questo caso risulterà determinante, ma i risultati vi stupiranno. Provate, per esempio, a digitare tre volte il carattere "-", premendo poi INVIO. La linea che apparirà sarà una linea retta di spessore fine. Per averla grossa, vi basterà digitare per tre volte il carattere underscore (_).

Per visualizzare un'onda, digitate per tre volte la tilde (~), mentre per avere una grossa linea incorniciata da linee sottili digitate per tre volte il diesis (#), sempre seguito dal tasto INVIO, mentre se volete disegnare una retta composta da tanti quadratini neri, digitate per tre volte l'asterisco (*). - *Giuliano Fiocco*

Un nome per trovare i dati

Ecco come trovare facilmente tutti i dati che vi servono nei fogli di lavoro molto vasti, assegnando nomi alle celle o agli intervalli di celle. Controllate passo dopo passo l'evoluzione dei dati sensibili con la FINESTRA DI CONTROLLO CELLA

Usando Excel può essere comodo assegnare nomi alle celle del foglio di lavoro, per consentire una ricerca dei dati contenuti in maniera più semplice. Anche adottare dei nomi per gli intervalli di celle può essere funzionale, soprattutto se lavorate con più fogli, tenendo sempre presente che i nomi creati possono essere impiegati all'interno delle formule. La procedura di creazione di un nome per un intervallo di celle è molto semplice: selezionate le celle che appartengono a uno stesso insieme e fate clic su NOME. Tale casella identifica la cella, l'elemento del grafico o l'oggetto disegno selezionato, oppure, in questo caso, l'intervallo di celle attivo. A questo punto, digitate il nome scelto per l'intervallo, quindi premete INVIO per assegnarlo. Se adesso selezionate tale nome, vedrete che verrà selezionato l'intervallo prescelto.

Se dovete avere la necessità di modificarlo o ridefinirlo vi basterà andare in INSERISCI/NOME/DEFINISCI per avere la possibilità di procedere alle modifiche desiderate. Un sistema comodo per definire i nomi per un intervallo di celle è quello di trasformare le etichette

delle colonne o delle righe in nomi assegnati all'intervallo di celle corrispondente. Selezionate l'area interessata, avendo cura di includere anche l'etichetta o le etichette di riga/colonna; fate poi clic su INSERISCI/NOME/CREA e, dalla finestra di dialogo CREA NOMI, mettete un segno di spunta nella casella di controllo che si riferisce alla posizione delle etichette nel foglio di lavoro. Fate poi clic su OK e vedrete che verranno automaticamente creati i nomi degli intervalli di celle identici alle etichette prescelte.

Si era accennato al fatto che usare i nomi per gli intervalli di celle fosse un sistema comodo nel momento in cui si lavora con un progetto multifoglio. Infatti, grazie a quelli che vengono denominati RIFERIMENTI DI CELLA TRIDIMENSIONALI presen-

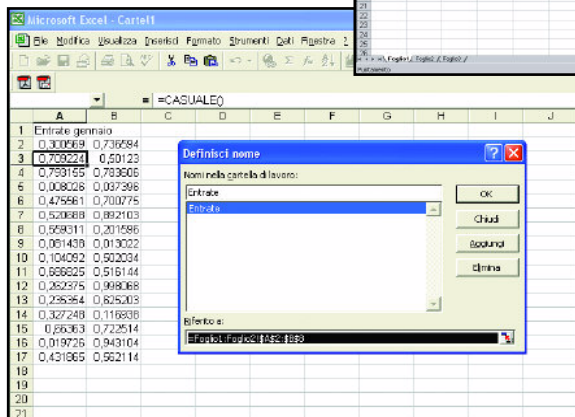
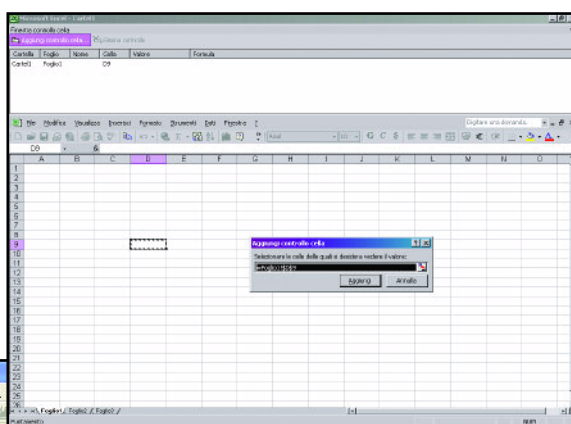
ti in Excel, potrete creare nomi di intervalli di celle che facciano riferimento a una serie di fogli. Supponete, per esempio, di avere una cartella di lavoro con dodici fogli relativi a ogni mese dell'anno, con intervalli di celle che rappresentano le entrate per ogni mese, e che vogliate assegnare a tutti gli intervalli relativi il nome "entrate". Fate clic su INSERISCI/NOME/DEFINISCI e, nella finestra di dialogo DEFINISCI NOME, digitate l'identificativo dell'intervallo di celle. Spostatevi poi sulla casella RIFERITO A cancellandone il contenuto. Selezionate poi, facendo un clic sull'etichetta del foglio, il primo foglio di lavoro e procedete a selezionare tutti gli altri fogli di lavoro che volete comprendere nella definizione dell'intervallo. Per selezionare fogli di lavoro contigui tenete premuto il tasto MAIUSC e fate clic sull'ultimo foglio della serie, mentre se volete selezionare fogli di lavoro non continui tenete premuto il tasto CTRL. A questo punto selezionate l'intervallo di celle a cui desiderate assegnare un nome. Nella casella RIFERITO A apparirà qualcosa del genere:

=Foglio1:Foglio2:Foglio4!\$A\$2:\$B\$8

Adesso fate clic su AGGIUNGI per memorizzare il nome e il riferimento, e avrete creato il vostro riferimento di celle tridimensionali. Notate che nella casella NOME non apparirà questo elemento, che potrete attivare solo dalla finestra DEFINISCI NOME.

SOTTO CONTROLLO

Una funzione di Excel 2002 permette di avere una FINESTRA DI CONTROLLO CELLA che consenta di avere sempre presente l'evoluzione di dati sensibili, presenti magari in fogli di lavoro diversi da quello attivo. Per attivare tale funzionalità vi basterà selezionare la cella o l'intervallo di celle da monitorare e selezionare la voce AGGIUNGI CONTROLLO. Tale finestra rimarrà aperta nell'area corrente di lavoro fino a che non deciderete di chiuderla, permettendovi di tenere sotto controllo i dati. - *Giuliano Fiocco*



Usando i cosiddetti RIFERIMENTI DI CELLA TRIDIMENSIONALI potrete creare nomi di intervalli di celle che facciano riferimento a una serie di fogli distinti

Grazie alla FINESTRA DI CONTROLLO potrete avere sott'occhio la variazione dei dati che più vi interessano

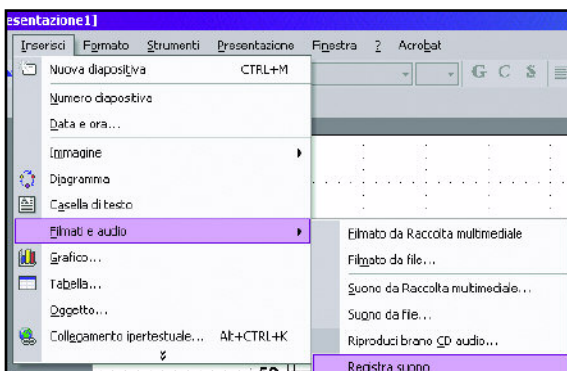
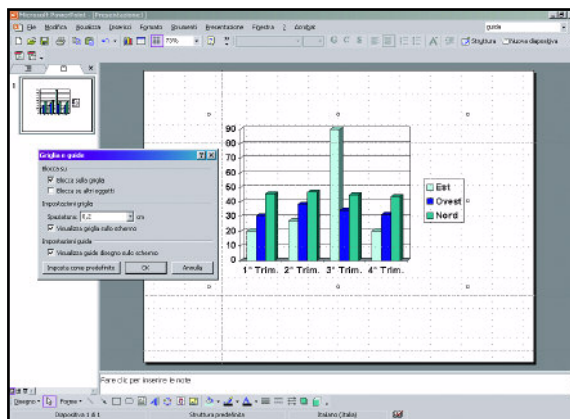
Con la guida non si sbaglia

La modalità GUIDA è il metodo più facile per posizionare una serie di oggetti all'interno delle diapositive. Ecco come inserire un commento audio nella presentazione, decidendo solo all'ultimo momento se eseguirlo o meno

Posizionare degli oggetti, siano essi simboli grafici o testo, in Powerpoint può essere facile sfruttando le guide, che consentono di avere un riferimento ben definito per l'allineamento degli elementi di una presentazione, e sono visualizzate soltanto sullo schermo, senza essere stampate. Si può essere certi della corretta disposizione nell'area di lavoro facendo sì che gli oggetti si allineino automaticamente alle linee invisibili della griglia, che delimitano i bordi orizzontali e verticali di altri oggetti. Per attivare la visualizzazione delle guide il sistema più rapido è quello che chiama in causa il menu contestuale: posizionatevi all'interno di una qualunque diapositiva e premete il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale selezionate la voce GRIGLIA E GUIDE e, nella finestra che apparirà, mettete il segno di spunta sulla voce VISUALIZZA GUIDE DISSEGNO SULLO SCHERMO.

Naturalmente potrete accedere alla stessa finestra anche utilizzando il comando VISUALIZZA/GRIGLIA E GUIDE. Appariranno due guide, una orizzontale e una verticale, che divideranno l'area di lavoro in quattro parti. Potrete spostare tali guide nella posizione più congeniale al vostro lavoro.

Per duplicare una guida, in maniera da averne presenti contemporaneamente sullo schermo più di due, vi basterà posizionarvi su una di esse e, tenendo premuto il tasto CTRL, spostarvi con il mouse nella posizione in cui volete che appaia la nuova guida. Per eliminare le guide non più necessarie vi basterà trascinarle fuori dall'area di lavoro.



Sopra: con le guide si possono posizionare gli oggetti nelle diapositive in modo estremamente preciso

Sotto: i commenti sonori possono dare alle presentazioni una marcia in più

PRESENTAZIONI DA ASCOLTARE

Inserire dei commenti vocali in una presentazione dà maggiore incisività al proprio lavoro, ed è un modo per venire incontro alle esigenze di accessibilità che potrebbero affliggere gli utenti ipovedenti. In Powerpoint l'aggiunta di un commento sonoro relativo a una diapositiva è molto semplice. Fate clic su INSERISCI/FILMATI E AUDIO/REGISTRA SUONO. Si aprirà una versione ridotta del REGISTRATORE DI SUONI di Windows. È evidente che dovete avere

collegato al pc un microfono, utilizzando l'ingresso apposito della scheda audio. Premete il tasto rosso di registrazione e registrate il commento sonoro. Alla fine premete il tasto STOP (il quadrato blu) e salvate il commento con un nome esplicativo.

Nella vostra presentazione apparirà un'icona con un altoparlante.

Potrete eseguire la presentazione anche senza che i commenti siano attivati, senza necessariamente doverli cancellare: fate clic su PRESENTAZIONE/IMPOSTA PRESENTAZIONE e, nella sezione OPZIONI PRESENTAZIONE, mettete il segno di spunta alla voce SENZA COMMENTI. Al momento del salvataggio potrete

decidere se incorporare il commento alla presentazione (opzione che però accrescerà la dimensione del file), oppure collegare il commento alla presentazione. Questa seconda soluzione vi consentirà di contenere la dimensione del file, ma dovrete spostare il file sonoro ogni qualvolta sposterete la presentazione su un altro pc.

Il commento potrà essere eseguito facendo un doppio clic sull'icona con l'altoparlante oppure in maniera automatica. In questo caso selezionate il commento e fate clic sul tasto destro del mouse. Dal menu contestuale scegliete l'opzione ANIMAZIONE PERSONALIZZATA e, nel riquadro attività che si aprirà sulla destra dello schermo, in MODIFICA/ESEGUI, selezionate CON PRECEDENTE. Se volete fare sparire l'icona del commento, trascinatela semplicemente fuori dell'area di lavoro.

COPIA VELOCE

Un metodo veloce per copiare nell'area di lavoro la nuova istanza di un oggetto è questo: premete CTRL mentre aggrappate l'oggetto e trascinatelo nella posizione desiderata. Se invece volete che l'oggetto copiato sia allineato (verticalmente o orizzontalmente) a quello d'origine tenete premuto anche il tasto SHIFT. - *Giuliano Fiocco*

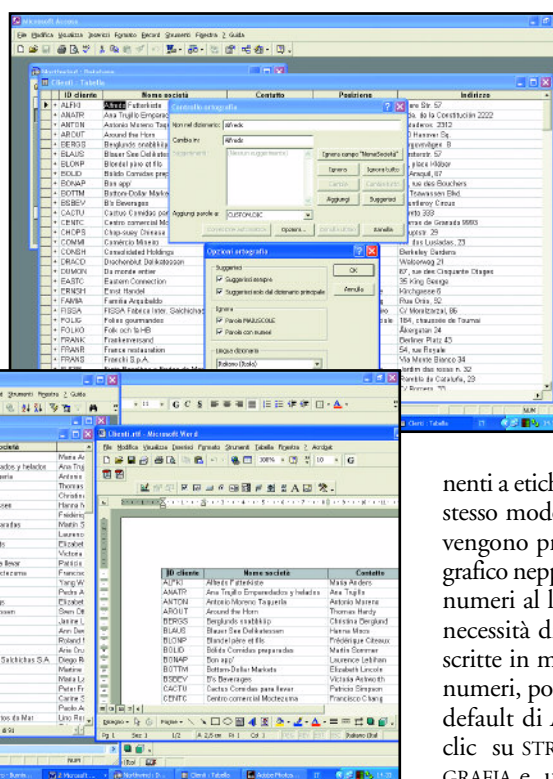
Dati da importazione

Ecco come si possono esportare rapidamente dei dati da Access alle altre applicazioni di Office. È possibile utilizzare il correttore ortografico anche con i database, ma per non tralasciare errori bisogna attivare le opzioni

Access, oltre a consentire la completa manipolazione di una base dati, può interfacciarsi in maniera trasparente con gli altri applicativi della suite di Microsoft Office. Per esempio, anche la stampa unione può essere gestita direttamente da Access, permettendo di sfruttare i risultati di query specifiche per popolare i campi di un documento di Word. Per fare questo, avviate Access senza aprire contestualmente Word, e selezionate il database che fungerà da base dati per il vostro documento. Selezionate una tabella o una query da cui estrarre i record e fate clic su STRUMENTI/COLLEGAMENTI DI OFFICE/UNISCI A MS WORD. Tale opzione consente l'avvio della CREAZIONE GUIDATA STAMPA UNIONE di Microsoft Word. Vedrete che nel menu relativo ai collegamenti Office ci sono altre due voci: PUBBLICA CON MS WORD e

ANALIZZA CON MS EXCEL. Il primo comando serve per creare un documento in formato RTF (Rich Text Format) che riporta i dati contenuti nella tabella o nel report, aprendo contestualmente Word. Questo è un sistema comodo e rapido per ottenere dei report direttamente manipolabili dal programma di videoscrittura, anche se bisogna prestare attenzione alle opzioni di formattazione dello stesso. Il comando relativo all'analisi dei record di tabella o di query utilizzando Excel, invece, crea un file di Excel con i valori del foglio dati, con estensione XLS. I nomi dei campi del foglio dati verranno inseriti nella prima riga del foglio di calcolo.

Tornando alla stampa unione in un documento Word, una volta seleziona-



Le opzioni del correttore ortografico in Access consentono di evitare la segnalazione d'errore di etichette di dati o nomi propri. La possibilità di esportare semplicemente i dati di una tabella in un documento Word o di analizzarla con Excel è una delle funzionalità di cooperazione con le applicazioni del pacchetto Office

ta l'opzione specifica potrete scegliere se unirli a un documento Word preesistente oppure se creare un nuovo documento Word. In ogni caso, il documento Word che si aprirà avrà attiva la barra degli strumenti STAMPA UNIONE e l'unica operazione ancora da fare sarà quella di inserire i campi unione per ottenere il risultato voluto.

IL CORRETTORE ORTOGRAFICO

Anche in Access esiste la funzionalità di controllo ortografico, che funziona in maniera del tutto simile a quella di tutte le altre applicazioni Microsoft. Quello che può succedere è di trovare errori ortografici all'interno di database che erano già stati precedentemente analizzati. Questo significa che il controllore ortografico di Access non funziona? No, semplicemente che il testo scritto non risulta tra quello analizzabile. Per esempio, Access di default non controlla le parole scritte con l'iniziale maiuscola, visto che potrebbero riferirsi a nomi propri, oppure quelle scritte tutte in maiuscolo, e perciò potenzialmente appartenenti a etichette di riga o di colonna. Allo

stesso modo e per lo stesso motivo non vengono processate dal correttore ortografico neppure le parole che contengono numeri al loro interno. Se però avete la necessità di controllare anche le parole scritte in maiuscolo o quelle contenenti numeri, potrete modificare le opzioni di default di Access. Per fare questo, fate clic su STRUMENTI/CONTROLLO ORTOGRAFIA e, una volta avviato il processo, su OPZIONI. Togliete il segno di spunta in corrispondenza delle due voci PAROLE MAIUSCOLE e PAROLE COI NUMERI e tutto il database verrà preso in considerazione dal correttore ortografico. Con la versione italiana di Microsoft Office 2000 vengono forniti di serie gli strumenti di correzione per la lingua italiana, inglese, tedesca e francese. Chi avesse necessità di eseguire il controllo ortografico in altre lingue dovrebbe acquistare a parte il kit degli strumenti di correzione per Microsoft Office 2000, in cui sono disponibili tipi di carattere e modelli localizzati, oltre ai correttori ortografici e grammaticali utili per creare e modificare documenti in lingue differenti da quelle presenti di default nella suite Microsoft. - *Giuliano Fiocco*

L'e-mail sempre in ordine

Raggruppare i messaggi della posta elettronica non serve solo per tenere in ordine la corrispondenza dei newsgroup, ma anche il normale traffico di mail. Ecco come salvare i messaggi scartando gli allegati in Outlook Express

Se anche voi in Outlook Express vi ritrovate un numero di messaggi da leggere superiore a quelli già letti, o se siete iscritti a qualche mailing list particolarmente "prolifica" vi potrà succedere di non riuscire più a seguire, letteralmente, il filo dei discorsi che si stanno tenendo. A ogni messaggio sono da riferirsi svariate risposte, spesso e volentieri non correttamente quotate, e pertanto riuscire a venire a capo del bandolo della matassa risulta improbo. Fortunatamente esiste la possibilità di raggruppare tutte le risposte a uno stesso messaggio, in maniera che siano direttamente riferite al messaggio originale. Tale opzione, oltre a ordinare notevolmente la sequenza di messaggi ricevuti, consente anche di reperire in maniera più semplice le informazioni nel caso di una ricerca. Per fare questo, posizionatevi nella cartella POSTA IN ARRIVO o selezionate un newsgroup, quindi fate clic su VISUALIZZA/VISUALIZZAZIONE CORRENTE/RAGGRUPPA MESSAGGI PER CONVER-

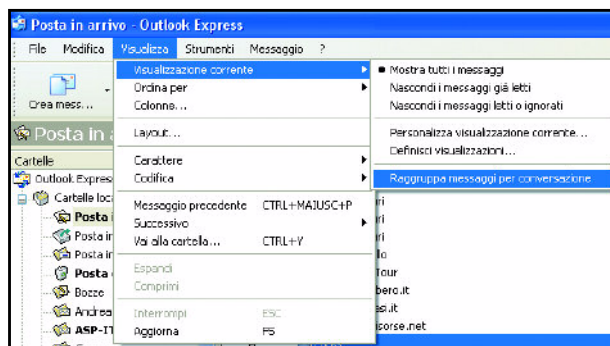
SAZIONE. Vedrete come immediatamente i messaggi verranno raggruppati, e a fianco del messaggio originale apparirà un quadratino con all'interno una piccola croce. Cliccando su questo simbolo l'albero dei messaggi si aprirà, consentendovi di vedere tutti i messaggi di risposta a quello originario.

Se volete espandere automaticamente tutti i messaggi, senza dover intervenire manualmente su ognuno di essi, vi basterà andare in STRUMENTI/OPZIONI, selezionare la scheda LETTURA e mettere il segno di spunta sulla casella ESPANDI AUTOMATICAMENTE I MESSAGGI RAGGRUPPATI.

Le visualizzazioni predeterminate in Outlook Express vi consentono di visualizzare esclusivamente i messaggi che corrispondono a determinate regole. Potrete quindi visualizzare tutti i messaggi, senza alcun filtro, oppure nascondere i messaggi già letti, per avere sotto controllo la situazione dei messaggi di posta non letti. Tale menu è

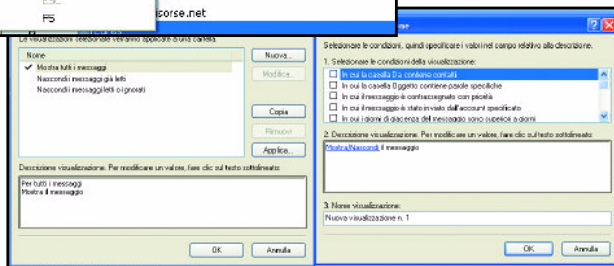
comunque contestuale alla posizione in cui vi trovate: se avete selezionato un newsgroup troverete per esempio la possibilità di visualizzare solo le risposte ai vostri messaggi inoltrati allo stesso. È però possibile creare anche delle visualizzazioni personalizzate dei messaggi, utilizzando lo specifico comando. Fate clic su VISUALIZZAZIONE/VISUALIZZAZIONE CORRENTE/PERSONALIZZA VISUALIZZAZIONE CORRENTE, che come risulta evidente vi permette di modificare la visualizzazione attiva. Inserite delle condizioni da applicare alla visualizzazione personalizzata che state creando. Avrete quindi la possibilità di mostrare o nascondere i messaggi che sono stati contrassegnati, oppure controllati o ignorati, oppure i messaggi protetti, ossia quelli firmati o crittografati.

Per creare invece ex novo una visualizzazione personalizzata fate clic su VISUALIZZAZIONE/VISUALIZZAZIONE CORRENTE/DEFINISCI VISUALIZZAZIONI. Fate clic sul pulsante NUOVO e vi troverete di fronte a una finestra che ricorda molto quella che permette la creazione delle regole guidate per la posta in arrivo. Da questa finestra potrete selezionare tutta una serie di opzioni che modificheranno profondamente la visualizzazione dei messaggi in arrivo.



In Outlook Express è possibile crearsi delle regole di visualizzazione che consentiranno una comoda gestione dei messaggi in arrivo

Raggruppare i messaggi è utile non solo per i newsgroup, ma anche per tenere traccia dell'evolversi degli scambi di mail



MESSAGGIO SÌ, ALLEGATO NO

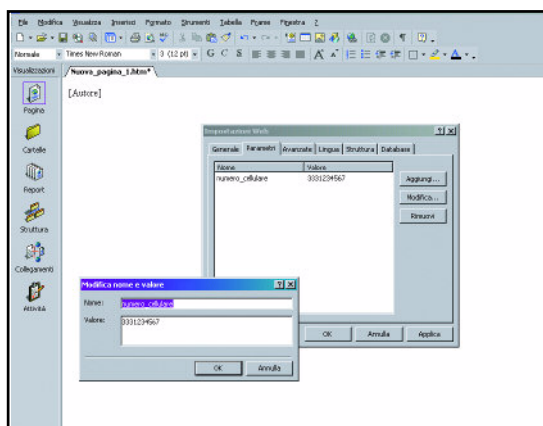
Vi sarete accorti che in Outlook Express non esiste quella simpatica opzione (presente invece in Outlook) che permette di cancellare gli allegati delle mail di cui volete conservare solo il corpo. Esiste però un metodo che vi consentirà di ottenere il medesimo risultato. Aprite il messaggio che desiderate conservare, fate clic su FILE/SALVA CON NOME e salvate il messaggio in formato .EML sul desktop, quindi apritelo utilizzando un editor testuale (come Notepad). Selezionate solo la parte successiva al messaggio di testo vero e proprio e cancellate la sezione. A questo punto, dopo avere salvato la parte di testo, trascinatela nella cartella della posta in arrivo di Outlook Express e vedrete che l'allegato sarà scomparso. - *Giuliano Fiocco*

A ciascuno la sua variabile

Scoprite a che servono e come possono essere utilizzate le variabili da aggiornare automaticamente e quelle che possono essere cambiate in un secondo momento. Ecco cosa fare per inserire una applet Java in Frontpage 2002

Quando viene creata una pagina web, Frontpage permette di impiegare, come componenti aggiuntive, anche delle variabili predefinite che possono essere aggiornate automaticamente. Le variabili disponibili di default sono quattro: AUTORE (relativa all'identità corrente in Windows), MODIFICATO DA, DESCRIZIONE e URL PAGINA. Possono essere inserite all'interno di una o più pagine e riporteranno a video il valore relativo a quello memorizzato. Ovviamente, cambiando il valore della variabile le modifiche verranno recepite automaticamente. Potrete in ogni caso definire delle variabili personali che potrete usare allo stesso modo di quelle predefinite. Per inserire nella vostra pagina una delle variabili predefinite, dovrete posicionarvi nel punto desiderato, facendo attenzione a essere in modalità VISUALIZZAZIONE PAGINA e fare poi clic su INSERISCI/COMPONENTE WEB. Qui selezionate, nella sezione TIPO COMPONENTE, la voce CONTENUTO INCLUSO, scegliendo poi il componente SOSTITUZIONE. Si aprirà la finestra di dialogo PROPRIETÀ SOSTITUZIONE che consente di scegliere una delle quattro variabili predeterminate.

Se invece volete crearvi delle variabili personalizzate, per esempio il vostro numero di cellulare, che prevedete di cambiare successivamente, fate clic su STRUMENTI/IMPOSTAZIONI WEB, quindi selezionate la scheda PARAMETRI e fate clic su AGGIUNGI. Scrivete l'etichetta della variabile (NUMERO_CELLULARE) nella voce NOME, mentre nel campo VALORE immettete l'effettivo valore della variabile.

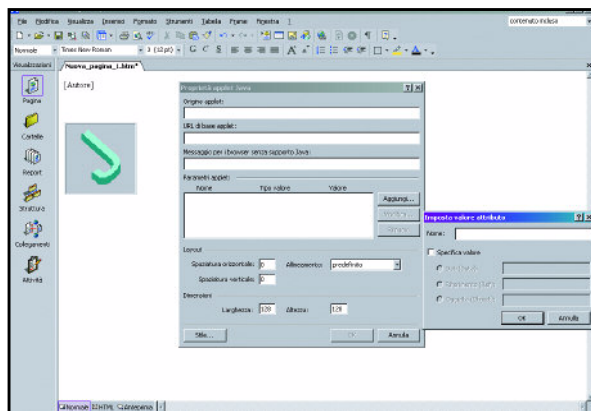


L'uso delle variabili di sistema in Frontpage consente aggiornamenti rapidi delle pagine web

Adesso ripetete i passaggi relativi all'inserimento delle variabili predeterminate: nel componente SOSTITUZIONE apparirà la nuova variabile che avete appena creato.

Per cambiarne il valore, andate in STRUMENTI/IMPOSTAZIONI WEB e fate clic su MODIFICA. La variazione del valore della variabile verrà riportata in tutte le pagine.

L'uso di applet preconfezionate rende possibile l'uso di nuove funzionalità agli utenti del vostro sito, senza eccessivo sforzo



JAVA IN FRONTPAGE 2002

Anche se esistono dei metodi più professionali per garantire un'accessibilità e un'utilizzabilità maggiore, spesso nei siti alcune funzionalità avanzate vengono ottenute facendo ricorso ad Applet Java, ovvero ad

applicazioni realizzate nel linguaggio di programmazione omonimo, spesso reperibili in forma gratuita nel web e che vengono eseguite in locale, sfruttando le funzioni d'interpretazione della Java Virtual Machine implementata nel browser. Frontpage consente l'inserimento guidato di queste Applet: fate clic su INSERISCI/COMPONENTE WEB e, nella finestra TIPO COMPONENTE scegliete CONTROLLI AVANZATI. Nella finestra contestuale di destra fate

doppio clic su APPLET JAVA: si aprirà una finestra chiamata PROPRIETÀ APPLET JAVA con una serie di campi da compilare. Nella casella ORIGINE inserite il nome dell'applet, un file di estensione CLASS, mentre nella casella URL DI BASE APPLET dovrete digitare il percorso in cui risiede fisicamente il file dell'applet, sempre che questo non si trovi nella stessa cartella che ospita la pagina web in uso, nel qual caso questa indicazione non serve. Non dimenticate di compilare il messaggio che dovrà comparire a chi utilizza browser privi della capacità di eseguire Applet Java. Questo potrà essere sia in formato testo normale sia in formato HTML. Inoltre, alcune applet richiedono il passaggio di alcuni parametri per funzionare correttamente: nella casella PARAMETRI APPLET fate clic su AGGIUNGI per ogni nuovo parametro da passare all'applet, facendo riferimento alla documentazione dell'applet stessa.

Per quanto riguarda dimensioni e allineamenti della stessa fate riferimento alle vostre esigenze di design, tenendo sempre presente che però un'applet viene sviluppata con dimensioni predeterminate e che, pertanto, un suo ridimensionamento potrebbe pregiudicarne la funzionalità. - *Giuliano Fiocco*

È l'ora di agire

Con le AZIONI e il BATCH è diventato uno scherzo elaborare in automatico centinaia di immagini con Adobe Photoshop. L'importante è stare attenti ai particolari della procedura, che ovviamente possono essere personalizzati con facilità

Capita spesso di usare un software solo per quei pochi compiti per i quali è indispensabile. Oppure di "navigare" in Photoshop provando e riprovando per capire come funziona, magari passando in rassegna tutti gli effetti dei filtri. Ma il software Adobe è molto più complesso di quel che sembra. Per esempio, le AZIONI e il BATCH, parola oscura che rappresenta l'abbreviazione di batch processing, ovvero elaborazione in blocchi. Ci sono persone che non hanno mai affrontato questo tema per timore che sia troppo complesso, ma una volta scoperto quanto tempo può far risparmiare, forse cambieranno opinione. A cosa servono dunque le AZIONI e il BATCH?

Innanzitutto, quest'ultimo non potrebbe esistere senza le prime. Un'azione è un set di istruzioni che vengono eseguite su un file: l'applicazione di un filtro o di un effetto, un

cambiamento di metodo e quasi tutto ciò che si può fare su un file, compreso il salvataggio. Gli sviluppatori di Photoshop hanno facilitato la realizzazione di alcune azioni facendole trovare già confezionate nella palette AZIONI (visualizzabile da FINESTRA/AZIONI). C'è un po' di tutto: dalla realizzazione di un BORDO SFUMATO al PIOMBO FUSO al VIRAGGIO SEPPIA. Tutte queste azioni sono contenute in una cartella che è stata chiamata AZIONI PREDEFINITE.ATN. Alcune sono state pensate specificatamente per i livelli di testo, altre per le selezioni e così via, ma in molti casi si possono usare indifferente. Per far agire il programma secondo un'azione predefinita è sufficiente aprire il file, selezionare con un clic l'azione desiderata, fare un altro clic su PLAY e stare a guardare. Photoshop farà tutto da solo, fino all'esecuzione dell'ultimo comando compreso nell'azione. Sì, perché molte delle azioni per essere bene eseguite hanno bisogno di una serie di comandi successivi. Poiché questi ultimi talvolta presentano delle opzioni, una volta impraticati su come sfruttare le azioni è possibile

chiedere al software che si fermi ogni volta per dare la possibilità di inserire nuovi valori nella finestra di dialogo. Per fare questo si deve attivare, per l'azione in causa, il piccolo simbolo a sinistra del nome dell'azione stessa.

Si possono anche registrare nuove azioni e volendo si possono raggruppare in veri e propri set a cui si può dare il nome che si vuole. Creare un nuovo set è facilissimo: scegliete NUOVO SET dal menu a discesa della palette AZIONI; nella finestra che appare digitate il nome che volete assegnargli, il colore che avrà nell'elenco della palette e un eventuale tasto funzione. Attenzione a non scegliere tasti già utilizzati per altro. Una volta creato un set si può creare un'azione. Fate clic sull'icona NUOVA AZIONE, date le indicazioni richieste, confermate con OK e cominciate la registrazione. Perché l'azione venga registrata nel giusto set, però, occorre, prima di crearla, selezionare il nome del set nella palette.

Anche alle azioni è possibile abbinare un tasto funzione e un colore. Seguite il meccanismo classico: un clic sul tasto REC (nel frattempo diventato rosso) e via. Se sbagliate potete fermarvi e, selezionato il comando da eliminare, fate clic sul cestino nella palette. Poi, per riprendere, basta fare di nuovo clic sul pulsante REC, che nel frattempo sarà diventato di un altro colore. Finita la serie di comandi premete STOP. D'ora in poi, ogni volta che avrete bisogno di quella determinata azione, basterà richiamarla con un clic e premere il pulsante PLAY. E il batch? Si pensi, per esempio, al ridimensionamento di 300 immagini, oppure al cambiamento di metodo per una pubblicazione o altro ancora. Scelto il percorso FILE/AUTOMATIZZA/BATCH nella finestra di dialogo sarà sufficiente scegliere l'azione che si vuole ripetere, selezionare la cartella di partenza e quella eventuale di arrivo, aggiungendo anche una serie di sottocomandi, e il gioco è fatto. Nell'ultima versione di Photoshop si può anche scegliere come chiamare il file aggiungendo date, lettere o numeri in sequenza, oltre all'estensione del file. Infine si può chiedere a Photoshop di modificare i nomi dei file in modo che siano compatibili anche con i sistemi Mac e Unix. - *Elena Lupoli*



**Sopra: ecco la finestra di dialogo per creare un nuovo set di AZIONI
Accanto: Il processo in BATCH semplifica il lavoro**

Cambi al volo

Netmeeting non è sparito da Windows XP: è solo nascosto. Ecco come usarlo **S Come impostare configurazioni di rete diverse e avviarle in automatico ogni volta che collegate il pc a una LAN** **S Il trucco per sostituire i driver ODBC**

Se avete un portatile vi sarete rassegnati a cambiare la configurazione di rete per collegarvi all'ufficio, alla rete domestica o alla linea ADSL di casa. Il cambio dei parametri di configurazione su un pc con Windows 2000/XP non è complicato, ma è un fastidio reimpostare tutto manualmente ogni volta. Tanto più se le reti sempre le stesse. All'interno dei sistemi operativi a 32 bit c'è un comando che permette di cambiare velocemente le impostazioni di rete. Si supponga di avere a che fare con una rete domestica e una dell'ufficio. A casa il computer dovrà essere impostato con i parametri adatti alla configurazione domestica; è possibile memorizzare in un file di testo (CASA.TXT, per esempio) le impostazioni della scheda di rete con il comando

```
netsh -c interface dump
>casa.txt
```

In ufficio, a computer funzionante con i parametri dell'ufficio, sarà sufficiente digitare:

```
netsh -c interface dump >ufficio.txt
```

In questo modo avete creato due file di testo (CASA.TXT e UFFICIO.TXT) che contengono le configurazioni rispettivamente di casa e dell'ufficio. Per caricare la configurazione desiderata, per esempio quella di casa, usate il comando:

```
netsh -f casa.txt
```

Analogo comando può essere impiegato per ricaricare velocemente la configurazione dell'ufficio.

NETMEETING NASCOSTO

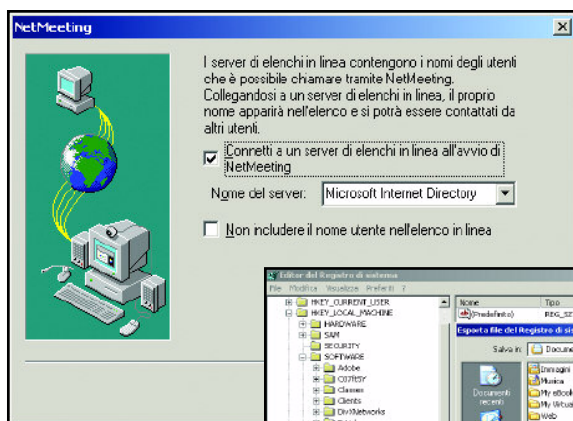
Chi usa Windows XP si sarà accorto che è sparito Netmeeting, il software gratuito di videoconferenza. In realtà si tratta di un componente integrato in Windows XP, ma è nascosto e va configurato per poter essere usato. Per

abilitare Netmeeting occorre andare sul menu START/ESEGUI, digitare il comando CONF e confermare con OK. Questo avvia la procedura guidata di autocomposizione per la configurazione delle opzioni di Netmeeting: devono essere inserite le informazioni personali, quelle sulla connessione e sulle apparecchiature multimediali del pc. Al termine della procedura confermate con il testo FINE. Per avviare una sessione di Netmeeting occorre nuovamente eseguire il programma CONF.EXE e specificare l'indirizzo IP del computer al quale ci si vuole collegare.

SCAMBIO DI DRIVER

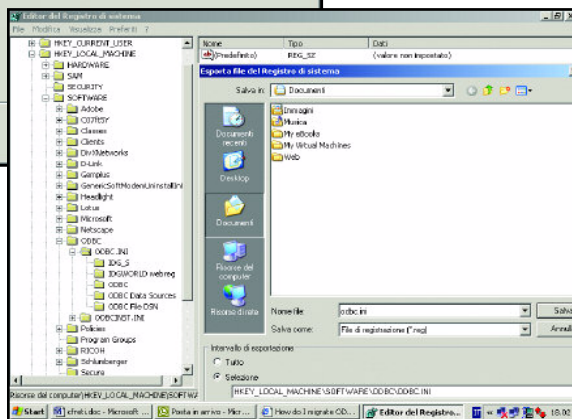
Gli ODBC sono driver di sistema che permettono lo scambio di dati fra diversi applicativi: in generale permettono ai vari database di scambiarsi i dati secondo uno schema comune. Quando si lavora in ambienti di rete spesso capita di installare dei software o costruire delle applicazioni che poggiano proprio su questi driver per consentire le connessioni ai database. Quando le applicazioni vengono messe in produzione si riscontra il problema di replicare la configurazione di questi driver da una macchina all'altra attraverso la rete.

Tramite il registro di Windows (REGEDIT.EXE) è possibile replicare la configurazione in maniera indolore. Dopo aver avviato il registro di configurazione, individuate la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC\ODBC.INI; si evidenzia la chiave ODBC.INI nel pannello di sinistra e, dal menu FILE, si sceglie il comando EXPORT. Salvate il file ODBC.REG in una unità di rete accessibile a più macchine. Sul computer nel quale occorre reimpostare la configurazione ODBC occorre aprire il registro di sistema, localizzare la stessa chiave, fare clic con il tasto destro sulla voce ODBC.INI e utilizzare il comando RENAME per avere una copia di riserva di ciò che si sta modificando, magari chiamandola ODBC.INI.OLD. Selezionate quindi la voce originale di ODBC.INI, che dovrebbe essere ODBC, e scegliete il menu FILE/IMPORT. Ora localizzate il disco di rete dov'era stato salvato in precedenza il file ODBC.REG e importatelo. Chiuso il registro di sistema non resta che verificare che le voci dei driver ODBC siano state impostate correttamente nel pannello di controllo e quindi testare i programmi e le applicazioni. - *Claudio Panerai*



Sopra: in Windows XP si nasconde Netmeeting: una semplice procedura lo rende operativo

A lato: dal registro di configurazione si possono replicare i driver ODBC fra più macchine



n Hardware

FIFA gira male

Quando eseguo FIFA 2003 (anche 2002) sotto Windows XP accade che venga eseguito a 60 Hz, nonostante posseda un computer abbastanza potente in tutti i suoi componenti. Invece gli stessi giochi vengono eseguiti a frequenze molto alte sotto Windows ME. Ho fatto tutte le prove possibili, provato tutti i driver della scheda video e del monitor, impostato le frequenze, ma non sono riuscito a venirne fuori.

Antonino Papa, via Internet

La frequenza di refresh, espressa in hertz, indica il numero di volte al secondo in cui vengono aggiornate le immagini sullo schermo. Il valore di default per Windows è di 60 Hz, soprattutto a risoluzioni elevate. Il suo monitor supporta una frequenza di 75 Hz anche alla massima risoluzione, di 1.600x1.200. È possibile impostare questo valore, sotto Windows XP, facendo clic con il tasto destro del mouse in un qualunque punto del desktop, selezionando il percorso PROPRIETÀ/IMPOSTAZIONI AVANZATE/MONITOR e modificando il valore riportato nel box FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO o REFRESH RATE. Una frequenza di refresh più elevata migliora marginalmente la qualità del-

l'immagine, ma non influisce assolutamente sulla fluidità delle immagini nel gioco, espressa in FPS (frame al secondo). (m.po.)

Il pc parte da solo

Da quando ho acquistato il mio computer, che ho provveduto ad assemblare, ogni volta che collego l'alimentazione (tramite ciabatta elettrica) il computer si accende senza bisogno di premere il tasto di accensione. Se spengo il computer, tutto funziona regolarmente, per riaccenderlo devo premere il tasto relativo sul case. Ogni qualvolta stacco l'alimentazione il problema si ripresenta.

Luigi Rota, via Internet

La causa dei suoi problemi è da ricercare in una voce del BIOS, ACPWR LOSS RESTART, raggiungibile selezionando il sottomenu POWER UP CONTROL all'interno della pagina POWER nel BIOS della scheda madre. Questa voce ha tre diverse opzioni. ENABLE fa sì che il computer si accenda automaticamente dopo un periodo in cui è stato disconnesso dalla rete elettrica. PREVIOUS STATE fa sì che



Vota il sito al TOP 2003

Parte l'edizione 2003 di Siti al Top, il campionato per le migliori pagine web d'Italia. La selezione dei finalisti, che fino a oggi è stata affidata al giudizio della redazione, passa ora ai lettori. Su TOP GAME PRO (www.topgamepro.it) tutti avranno la possibilità di candidare i loro siti preferiti. La redazione approverà le "nominations" più interessanti e le inserirà in TOP GAME PRO, in modo che tutti possano votarli. Questa fase si protrarrà per buona parte del 2003, fino a stabilire 64 finalisti. La seconda parte del campionato vedrà la realizzazione di un tabellone di scontri diretti dai 32esimi di finale: gli utenti voteranno on-line, determinando in tempo reale la classifica per stabilire il miglior sito d'Italia, incoronato nel numero di gennaio 2004 di PC WORLD ITALIA. Contribuite anche voi a eleggere il miglior sito italiano: correte a votare!

il computer si riavvii soltanto se era acceso nel momento in cui è venuta a mancare l'alimentazione, mentre DISABLE impedisce al computer di accendersi automaticamente in qualsiasi caso. (m.po.)

Il BIOS smemorato

Su un pc con Pentium II 350 e scheda madre Asus Pentium 2 BF ho installato un nuovo hard disk, un Samsung da 40 GB, e ho così appreso dell'esistenza di problemi da parte del BIOS (Award) a riconoscere dischi fissi di capacità maggiore di 32 GB, problema che ho in parte risolto aggiornando il BIOS con l'ultima versione disponibile e facendo uso dell'utilità Disk Manager della stessa Samsung, che fa riconoscere al BIOS la capacità corretta dell'hard disk. Il problema ora è che il BIOS perde la memoria (solo relativamente al disco fisso in questione) ogni volta che spengo il pc (e non quando viene riavviato) per cui ogni volta devo prima avviare Disk Manager da dischetto, ripristinare i

valori di capacità dell'hard disk e poi riavviare il pc, altrimenti non funziona. Il tutto è alquanto fastidioso. Il BIOS aggiornato (che è quello che ho usato finora) mi legge non più di 32 GB se il pc parte da spento. Ho anche riaggiornato il BIOS con l'ultima versione (beta!) ma non cambia nulla. I ponticelli dell'hard disk sono configurati come SLAVE e ">32 Gb con limitazione" (come da istruzioni sul manuale Samsung). Non posso rassegnarmi ad avviare tutte le volte con il dischetto, mi sembra di essere tornato indietro di 15 anni!

Lettera firmata, via Internet

Forzare un BIOS a riconoscere un disco fisso di capacità superiore al suo limite può causare non pochi grattacapi. Se l'hard disk in questione non è quello principale da cui si carica il sistema operativo (il cosiddetto disco di boot), esiste una scappatoia. Come riportato a pagina 64 di PC WORLD ITALIA di gennaio 2003, è possibile saltare il riconoscimento del disco da parte del BIOS impostando il parametro TYPE su NONE. In questo modo il sistema operativo rico-

Come contattare PC WORLD ITALIA

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail: pcworld@idg.it, **Sito web:** <http://www.pcw.it>

Posta: IDG COMMUNICATIONS, PC WORLD ITALIA, Via Zante 16/2, 20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente.

Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

nosce direttamente il disco fisso con la capacità corretta. Però solo Windows 2000 e Windows XP offrono questa funzionalità. In alternativa è possibile utilizzare un Boot Manager differente, come per esempio l'Ontrack Disk Manager 4, scaricabile per 49 dollari da Internet, all'indirizzo www.ontrack.com. (m.po.)



Il driver non c'è più

Recentemente ho installato Windows XP. Io ho uno scanner Plustek Optic Pro 1200P, però i driver non funzionano. Sono andato sul sito della Plustek ma non li ho trovati. Mi potreste dare qualche suggerimento?

Lettera firmata, via Internet

Visitando il sito Internet della Plustek, all'indirizzo www.plustek.com/English/downloads/Downloads_Statement.htm si legge chiaramente che i modelli indicati nella prima tabella, tra cui l'Optic Pro 1200P in suo possesso, erano stati sviluppati anni fa per funzionare con le piattaforme software in uso allora, e quindi non sono supportati sotto Windows XP. Purtroppo questo sistema operativo si dimostra ostico in generale verso i driver delle periferiche, e quelli degli scanner in particolare. Il problema non è limitato alla Plustek, infatti anche case come HP ed Epson hanno interrotto il supporto ai modelli più datati in corrispondenza del passaggio a Windows XP. Le soluzioni possibili sono un upgrade dello scanner o un ritorno al sistema operativo precedente. Se

si ha sufficiente dimestichezza con il computer, è anche possibile mantenere Windows XP come sistema operativo principale, e utilizzare una partizione del disco fisso per installare una copia di Windows 98 praticamente dedicata all'uso dello scanner. (m.po.)

Una formattazione difficile

Ho comprato un disco fisso D740X-6L da 80 GB, 7.200 rpm, interfaccia Ultra ATA 133, ma non riesco a formattarlo. Una volta installato (come SLAVE) il BIOS me lo ha riconosciuto senza problemi. Se uso l'utility Max Blast plus 2 v1.00 della Maxtor per partizionare e formattare funziona tutto correttamente, mi riconosce i circa 76 GB dell'hard disk e mi formatta il drive, però al successivo riavvio di Windows ME non c'è più traccia dell'hard disk nelle risorse del computer. Ho pensato di usare Fdisk. Sono partito col disco di avvio, senza supporto CD ROM. Ho scelto il supporto per i dischi di grandi dimensioni, ho selezionato l'opzione 1, CREAZIONE DI UNA PARTIZIONE DOS, nel menu successivo ho scelto l'opzione 1, CREAZIONE DI UNA PARTIZIONE DOS PRIMARIA, ma Fdisk non procede con la verifica dell'integrità dell'hard disk: si blocca dicendo che non c'è spazio sufficiente. Cosa sbaglio? Siccome mi serviva un secondo disco fisso ho comprato un Diamond Max Plus 9 Maxtor da 60 GB, ATA 133, 7.200 rpm. L'ho partizionato con Fdisk e formattato successivamente senza avere problemi e tutt'ora lo sto utilizzando; questo non dovrebbe assolvere il mio BIOS?

Marco De Felice, via Internet

Il suo BIOS è perfettamente in regola per il nuovo e veloce hard disk. Il solo fatto che l'abbia riconosciuto senza problemi ne è la

Le aziende

RISPONDONO

Il software che non c'era

Nella rivista del novembre 2002 appare a pagina 373 la pubblicità della macchina fotografica digitale Finepix F 601 Zoom di Fujifilm. Nella dotazione è chiaramente scritto (in maiuscolo) che è incluso il software Microsoft Picture it!. Dopo avere valutato le caratteristiche dell'apparecchio e la dotazione del software, decido di acquistare la fotocamera. Dal fotografo controlliamo la confezione in cui è incluso un CD contenente i driver e il software e (data la pagina della pubblicità pubblicata sulla vostra rivista) presumiamo che contenga anche Microsoft Picture it!. Purtroppo, una volta installato il driver, scopro che nel CD in dotazione di Microsoft Picture it! non c'è traccia. Trascorro le feste natalizie telefono al supporto on-line di Fujifilm, ove un operatore, dopo aver registrato i miei dati e i recapiti, mi dice che avrebbe chiesto a un suo superiore e mi avrebbe richiamato a breve. Non avendo ricevuto risposta alcuna, richiamo Fujifilm e un'operatrice mi dice che la mia pratica era stata aperta, i miei dati inseriti, e dalla pratica risultava il "verdetto" che non è compreso Microsoft Picture it! nella confezione, che si è trattato di un errore della pubblicità ed eventualmente dovevo acquistarmelo per mio conto. Provo quindi a parlare con qualche dirigente dell'ufficio commerciale, ma riesco solo ad avere un conversazione con una gentile signora che mi conferma che il software non viene dato in dotazione con la macchina fotografica e che probabilmente PC WORLD ITALIA si è sbagliato nella stampa della pubblicità. Ritengo di essere stato danneggiato dalla pubblicità ingannevole apparsa nella vostra rivista (al di là del mero valore del software) per cui, ai sensi D.L.G.S. del 25 gennaio 1992, n. 74, (come modificato dal decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 67) "Attuazione della direttiva 84/450/CEE, come modificata dalla direttiva 97/55/CE, in materia di pubblicità ingannevole e comparativa": ritengo l'accaduto una violazione alla normativa di cui sopra, restando in attesa di una sollecita spiegazione in merito e di ricevere quanto pubblicizzato, mi riservo di segnalare l'accaduto all'autorità garante della concorrenza e del mercato con inoltro di denuncia ai sensi del DPR 10/10/1996.

Camillo Pasqualini, via Internet

La redazione di PC WORLD ITALIA ha immediatamente contattato Fujifilm Italia, la quale ha così prontamente risposto:

Leggo con dispiacere dell'inconveniente verificatosi. Per fortuna, a volte i fatti sono più semplici di quello che appaiono: PC WORLD ITALIA, con il nostro consenso, ha ripetuto una pagina pubblicitaria sul numero in questione. La pagina Fujifilm era stata pianificata nei primi mesi dell'anno al momento del lancio della fotocamera e riportava in effetti il bundle del software Picture It!. Errore nostro nel non esserci ricordati di correggere la dotazione per novembre quindi, anche se in buona fede di Fujifilm, lei è stato indotto all'acquisto ritrovandosi poi una mancanza del software. Ho già provveduto ad inviarle il CD di Microsoft Picture it! con posta prioritaria. Ci scusi ancora per l'errore.

*Stefano Mongiovetto
Marketing & Communication
Fujifilm Italia S.p.A.*

Le aziende RISPONDONO

Più danni che altro

A seguito della vostra recensione sul numero di dicembre 2002 ho provveduto all'acquisto presso la Questar del software Divx Video Duplicator. Purtroppo l'esito dell'installazione ha avuto conseguenze disastrose per il mio sistema. Il 6 gennaio ho spedito un messaggio all'azienda con le richieste di chiarimenti in merito, rimarcando che il prodotto non rispecchia le attese, anzi, compromette gravemente il corretto funzionamento del mio sistema, e in particolare:

- 1) Cancella il collegamento a Windows Media Player installandone uno diverso
- 2) Rende impossibile la visualizzazione dei backup effettuati con analoghi software concorrenti, come per esempio il programma Neodivx (del quale Video Duplicator, mi risulta sia la versione commerciale)
- 3) Per ripristinare le complete funzionalità del mio sistema ho provveduto a disinstallare il prodotto in questione e a reinstallare il vecchio software, che, anche se gratuito e dotato di inferiori potenzialità, si comporta egregiamente.

Ho anche comunicato la mia intenzione di avvalermi del diritto di recesso, in mancanza di sollecite comunicazioni sulla release di immediati aggiornamenti o patch che risolvessero i problemi sopra esposti, ma a oggi non mi è stata inviata alcuna risposta dall'azienda produttrice.

Sergio Invernizzi, via Internet

La lettera del signor Invernizzi è stata girata a Questar, che ha così risposto:

Grazie per il suo messaggio relativo a Divx Video Duplicator (www.questar.it/bvpr), che ci permette di migliorare il servizio verso gli utenti finali. Innanzitutto siamo lieti di confermarle il rimborso completo dell'acquisto attraverso la garanzia "soddisfatti o rimborsati" che ha una durata di 30 giorni e che Questar applica da sempre sull'acquisto dei propri pacchetti. Nel caso volesse approfittarne, la preghiamo di contattare il nostro servizio clienti selezionando il numero verde gratuito 800-Questar (800-783.7827).

La versione di Windows Media Player accessibile direttamente con Windows XP non riproduce i filmati Divx, mentre è presente sui PC ma non visibile un'altra versione di Media Player verso cui Divx Video Duplicator punta, posizionandone il collegamento sul desktop. Il sistema non viene riconfigurato.

La presenza di diversi programmi di riproduzione di filmati, player, moduli di compressione o decompressione, codec, ed altri elementi di sistema possono anche in questo caso, come in altri nel mondo pc, causare incompatibilità. Ad oggi non sono disponibili aggiornamenti di Divx Video Duplicator, ma la invito a tenere d'occhio il nostro sito nella sezione supporto (www.questar.it/supporto) e ad iscriversi alla nostra newsletter (www.questar.it/news) per ricevere tutte le informazioni.

David Orban
Amministratore delegato Questar

prova. Il problema potrebbe risiedere nell'hardware (disco o collegamento) o, più probabilmente, nel software. Il primo tentativo da fare è utilizzare la funzione INSTALLAZIONE NUOVO HARDWARE del PANNELLO DI CONTROLLO. Altra cosa da verificare è che il disco appaia sotto UNITÀ DISCO in GESTIONE PERIFERICHE. Siccome RISORSE DEL COMPUTER non visualizza i dischi, ma soltanto le partizioni, può provare a usare un programma come Partition Magic di Powerquest per effettuare le stesse operazioni che Fdisk non riesce a fare. È difficile risalire alla causa del messaggio di spazio insufficiente, ma se questo si presenta anche lanciando il programma dal prompt di MS-DOS è probabilmente imputabile all'età di questa comoda utility, studiata tempo addietro per dischi di dimensioni infinitamente inferiori e aggiornata nel tempo. Come ultima risorsa può provare a disconnettere fisicamente tutte le altre unità IDE tranne un lettore CD, e avviare il sistema con un disco di installazione di Windows NT/2000. Durante il processo, prima dell'installazione vera e propria, il sistema permette di selezionare una partizione (eventualmente creandone di nuove) su cui installare il sistema operativo, e il file system da usare per la formattazione (nel suo caso è obbligatorio utilizzare FAT32). Una volta eseguite queste operazioni sul disco è possibile annullare l'installazione e ritornare alla configurazione hardware originale. Possibilità simili sono offerte durante l'installazione di Linux. (m.po.)

Upgrade: meglio se è completo

Ho un computer con processore Pentium II a 350 MHz, 256 megabyte di memoria, due dischi fissi per un totale di 9,6 GB, un masterizzatore di HP modello 8100 e un lettore di CD ROM 36x max. Vorrei sostituire

il lettore di CD-ROM con un masterizzatore DVD e la scheda grafica. Ora ho una Creative Banshee con 16 megabyte. Vorrei inoltre sapere se il masterizzatore DVD sarà in grado di leggere anche i CD-ROM.

Giampaolo Palamidese,
via Internet

Un upgrade parziale di una macchina oramai datata può non essere semplice e non portare ai risultati sperati. Per esempio, le nuove schede video AGP utilizzano un voltaggio di alimentazione



ridotto rispetto a quello richiesto dai modelli di qualche anno fa, quindi una nuova scheda video comporterebbe la sostituzione della scheda madre, e di conseguenza un nuovo processore. Per maggiori informazioni su questo effetto domino può leggere l'articolo AGGIORNARE IL PC, pubblicato su PC WORLD ITALIA di gennaio 2003. L'upgrade del lettore di CD con un masterizzatore DVD, anche se tecnicamente non problematico, equivarrebbe a montare su una cinquecento le gomme di una formula uno. Il consiglio è quello di un upgrade completo del sistema. Approfittando delle tante offerte di sistemi assemblati di fascia medio bassa, spenderebbe meno che a eseguire l'upgrade da lei ventilato. Per concludere, un masterizzatore DVD (indipendentemente dal formato scelto) non soltanto legge, ma scrive e riscrive i classici CD. Per una tabella completa di compatibilità e una comparativa di modelli può consultare il FACCLA A FACCLA HARDWARE a pagina 104, sul numero di dicembre 2002 di PC WORLD ITALIA. (m.po.)

Le aziende RISPONDONO

Masterizzatore fuori commercio?

Avevo deciso di regalare al mio pc un simpatico DVD recorder, e precisamente il Sony DRU-500A. Dopo aver letto la vostra recensione di questo prodotto sul numero di dicembre ho fatto una piccola ricerca e ho scoperto che a pochi Km da casa mia c'era un negozio Strabilia che aveva in catalogo questo oggetto. I primi di dicembre ho quindi prenotato l'acquisto dell'apparato. Oggi è il 12 gennaio e non ho ancora il masterizzatore. Ho contattato anche la Sony (via Internet) senza avere nessun'altra risposta tranne quella "automatica" (... la sua richiesta è arrivata, ecc.. ecc.. grazie di tutto ecc.. ecc.). In compenso, l'addetto del negozio Strabilia di Funo (BO) mi ha gentilmente avvertito che il masterizzatore è uscito di produzione a causa di accordi commerciali tra Sony e Microsoft, che prevederebbero un prossimo formato standard DVD+R (ovviamente pochissimo compatibile con i lettori domestici!) e che quindi dovrò probabilmente abbandonare ogni speranza. Avete notizie che questo accordo sia vero? In tal caso mi piacerebbe conoscere cosa ne pensa qualche responsabile Sony della scarsa utilità del nuovo possibile standard.

Alessandro Malaguti, via Internet

La lettera è stata recapitata a Sony, che ha provveduto a sciogliere tutti i dubbi del lettore:

Anzitutto desideriamo rassicurarla sul fatto che il masterizzatore DRU-500A non è assolutamente uscito di produzione, tanto è vero che la distribuzione dei masterizzatori a doppio formato (+RW/-RW) è confermata anche per i futuri line up. Il motivo per il quale non riusciamo a soddisfare immediatamente tutte le richieste è che il DRU-500A sta riscuotendo in tutta Europa un successo superiore a ogni aspettativa. Per questo, gli ordini vengono evasi con un po' di ritardo ma con consegne continue e regolari. Le consigliamo pertanto di restare in contatto con il suo rivenditore; è probabile che nel frattempo l'apparecchio sia già arrivato. Non avendo il suo nominativo non ci è possibile verificare se ci è pervenuto il suo messaggio, tuttavia stiamo rispondendo di fatto a tutti i clienti. Nell'invitarla a contattarci per eventuali ulteriori informazioni, chiamando il nostro ufficio consumatori allo 02/61838500 o inviando un'e-mail collegandosi al nostro sito web www.sony.it, la ringraziamo per l'attenzione rivolta al nostro marchio.

*Rosa Tomasi
Sony Italia S.p.A.
Consumer Group
After Sales Service Division*

Disco rigido in pericolo

Sono in possesso di un portatile Acer Travelmate 201TXV con 250 MB di SDRAM PC133 che da un po' di tempo, talvolta, nella fase di caricamento iniziale di Windows 98 SE, si blocca

e mi informa che esistono settori danneggiati, obbligandomi a eseguire uno Scandisk approfondito e rilevandone alla fine circa una ventina. Il problema così non si risolve perché a distanza di tempo l'inconveniente si verifica di nuovo, con le stesse modalità. Da che cosa

può dipendere? Se reinstallo Windows partendo da Fdisk non rilevo inconvenienti e tutto funziona regolarmente per un po' (qualche giorno). Se eseguo Scandisk da Windows e ignoro la scansione della superficie che mi viene richiesta, tutto riprende a funzionare regolarmente, sempre per qualche giorno.

Renato Lo Savio, via Internet



Il riporsi di un problema di settori danneggiati dopo una formattazione è un chiaro segnale di pericolo riguardante la salute del disco rigido. È tecnicamente possibile che l'apparire di settori danneggiati sia da attribuire ad una circostanza casuale e fortuita, ma spesso e volentieri è invece un problema degenerativo che cresce fino a causare la morte del disco, e la conseguente perdita di tutti i dati. Il consiglio è quello di valutare seriamente la sostituzione dell'hard disk, oltre a fare un regolare backup dei dati "sensibili". (m.po.)

La ventolaccia

Posseggo un pc con processore Pentium 4 a 2,4 gigahertz e 512 megabyte di memoria DDR. La scheda audio era integrata e quindi ho deciso di cambiarla; mi sono recato dove ho recentemente acquistato il pc e gli ho fatto montare una scheda audio della Creative: Sound Blaster Audigy Platinum con rack interno. Dopo un paio di giorni sono andato a ritirare il pc, il ragazzo mi ha detto che ha dovuto anche aggiornare il

BIOS. Tutto funziona benissimo, il problema è che da quel giorno il rumore della ventola di raffreddamento del pc è raddoppiato e quindi è molto fastidioso. Quale potrebbe essere la causa? L'aggiornamento del BIOS può avere inciso? Sono alle prime armi con il computer e quindi spero di essere stato abbastanza chiaro nell'esporre il problema.

*Lettera firmata,
via Internet*

Conoscere produttore e modello della scheda madre avrebbe portato ad una diagnosi più sicura. Senza queste informazioni, si può solo fare presente che alcuni BIOS integrano un sistema di riduzione del rumore delle ventole che ne riduce la velocità di rotazione quando il processore è a riposo. È possibile che il nuovo BIOS non abbia questa funzionalità, o più semplicemente che non sia stata attivata. È anche possibile che il rumore in eccesso sia prodotto da un oggetto in contatto con la ventola; di solito capita con dei cavi. Oppure può essere che durante l'intervento di laboratorio sia stata sostituita qualche ventola del sistema. Una possibilità è quella di sostituire la ventola con un modello meno rumoroso, operazione che consigliamo di far eseguire a personale esperto data la possibilità di danneggiare il processore. (m.po.)

Scheda video molesta

Fino ad ora ho provato varie schede video sullo stesso sistema: varie Ge Force 2, Ge Force 3 ti 2001 28 DDR, ATI Radeon 7500, Radeon 9000 Pro, senza problemi. Da quando ho messo una Ge Force 4 ti 4200 64 DDR della Point of View, ho dei problemi: per due o tre giorni va benissimo, poi all'improvviso, all'ennesima accensione del

pc, dopo il riconoscimento delle periferiche, prima dell'avvio del sistema operativo (sia Windows 98 sia Windows 2000), compaiono trattini e puntini, poi il logo di avvio sembra graffiato, e nella schermata nera successiva al logo appaiono varie righe a trattini verticali e il sistema va in crash. Questo succede anche avviando il pc con floppy di avvio. Dopo qualche "spegni e accendi" tutto torna a funzionare, e tutto questo si ripete ogni 2-3 giorni. Il rivenditore dà la colpa ai driver (comunque aggiornati con vostro CD), ma dato che il malfunzionamento si ha prima dell'avvio del sistema operativo può essere che la scheda video abbia difetti?

Lettera firmata, via Internet

Sul sito del produttore della sua scheda madre, alla pagina www.spacewalker.com/english/readmeak31v3x.htm si fa cenno ad un Nvidia Ge Force 3 VGA



Driver Issue, corretto con una revisione specifica del BIOS per le schede madri AK31A rev 3.x. Se questa è la sua revisione e non ha ancora provveduto all'update potrebbe essere la causa dei suoi problemi. Il fatto che il problema si è verificato dopo alcuni giorni di funzionamento senza problemi fa pensare a una causa molto semplice: un contatto non perfetto della scheda con lo slot AGP dovuto a un urto subito dal case o alle vibrazioni interne. Provi a togliere la scheda e poi a rimetterla al suo posto, avendo cura di fissarla fermamente al case. In alternativa un problema che si presenta solo all'accensione della scheda, anche prima di entrare in Windows, è facilmente collegabile

a un malfunzionamento hardware. La causa potrebbe essere legata alla scheda video, per esserne sicuri bisognerebbe testarla su un altro sistema. (m.po.)

Nvidia non va in tivù

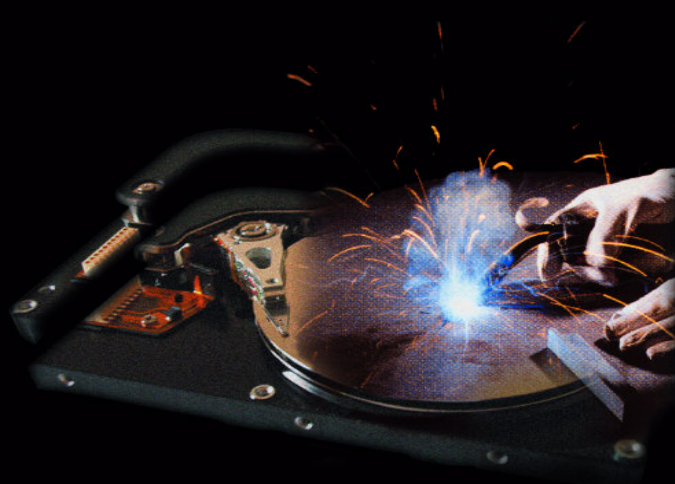
Da circa un anno ho acquistato una scheda grafica Asus V7100 Pro con uscita TV per vedere i film in formato Divx o DVD anche sul televisore di casa e tutto funzionava a meraviglia. Dopo aver aggiornato i driver della scheda con l'ultima release di Nvidia (la 40.72 per Windows XP) si è verificato un problema molto strano. Non riesco più a visualizzare sul televisore i filmati sia DVD sia MPEG, qualsiasi player io usi... La cosa strana è che il segnale video arriva correttamente sul televisore, infatti posso vedere il desktop di Windows o riprodurre altri filmati, per esempio animazioni Flash. Il problema è solo con i filmati MPEG, visibili solo sul computer. Non è che

per caso ho installato senza saperlo una qualche patch di Nvidia per impedire la duplicazione dei DVD e la loro visualizzazione nel formato Divx attraverso l'uscita TV delle schede grafiche?

Massimiliano Babbucci,
via Internet

Il suo problema è causato da Nview, l'utility di Nvidia per il dual head, che nelle ultime versioni ha disabilitato la riproduzione di alcuni tipi di filmati (MPEG, DVD, Divx) su più di un monitor contemporaneamente. Esistono in commercio alcune utility che possono risolvere questi problemi, quasi sempre a pagamento. Un esempio è TV Tool, scaricabile dal sito http://tvtool.info/index_e.htm. L'alternativa è quella di selezionare nelle impostazioni del monitor la casella AVANZATE, e nella pagina dedicata alla scheda selezionare il menu di Nview. Impostando la visualizzazione come clone sui due schermi è possibile decidere su quale dei due verrà visualizzato lo stream video. Basta selezio-

NON AFFIDATE IL RECUPERO DEI VOSTRI DATI A MANI INESPERTE



Il vostro computer ha subito un grave danno? Pensate di aver perso irrimediabilmente tutti i dati?

Noi possiamo risolvere il vostro problema, recuperando i dati persi a causa di guasti meccanici o elettronici, shock elettrici, infezioni virali, cancellazioni accidentali o altro ancora.

L'esperienza più che decennale e gli strumenti avanzatissimi di cui disponiamo ci permettono di garantirvi ottime possibilità di successo. In caso contrario non vi chiederemo nulla*

Chiamateci subito oppure consultate il nostro sito.

Tel. 02 967 34 992 - Fax: 02 967 34 993

info@therecovery.com

www.therecovery.com

therecovery è un servizio di:

Between s.a.s.

Via Pasubio, 6
21040 Origgio (VA)
ITALY

*La spedizione dei supporti è effettuata a carico e rischio del cliente.

I lettori RISPONDONO

Audio in XP? No problem

Vi ho scritto pensando di poter essere in qualche modo di aiuto a tutti coloro che hanno avuto problemi con il suono riprodotto dal chip audio AC'97 integrato su molte schede madri, dopo l'installazione del Service Pack 1 di Windows XP. Ho affrontato la cosa in vari newsgroup e forum e ho visto che il mio non era un problema isolato dipendente da qualche conflitto o da un'errata installazione, ma un dilemma comune a molti.

Allora, il problema è che dopo il passaggio al Service Pack 1 in molti casi si potrebbero riscontrare dei problemi di ritardo e di bassissima fedeltà nelle esecuzioni audio degli eventi di Windows, se non che l'uscita del microfono potrebbe risultare del tutto "morta".

I driver per l'aggiornamento che sono disponibili utilizzando Windows Update, non so perché, non risultano assolutamente utili per risolvere per il problema, mentre quelli che mettete a disposizione sul SERVICE DISC allegato alla rivista lo risolvono, ma solo in parte. In pratica, la parte audio torna a funzionare correttamente, ma l'uscita microfono non dà segni di vita nemmeno in questo caso. La soluzione l'abbiamo trovata grazie ai driver forniti da Realtek all'indirizzo: www.realtek.com.tw/downloads...8&Software=True.

Alessandro Del Mastro, Lucera (FG)

Consigli su DVD e simili

Ho letto con interesse la lettera del signor Enrico Martelli relativa al software DivX Video Duplicator. Poiché mi occupo da tempo di queste cose, vorrei suggerire a tutti i lettori di provare a usare Easy DivX, un software completamente gratuito e scaricabile da Internet all'indirizzo <http://easydivx.does.it/>. Questo programmino permette di creare film in formato Divx a partire da un DVD, a patto che quest'ultimo non abbia una struttura eccessivamente complessa.

Vorrei fare anche una considerazione sull'uso che ha fatto il signor Martelli di DivX Video Duplicator, cioè di creare un Video CD a partire da un file con estensione AVI sfruttando l'encoder MPEG1 di Nero Burning ROM. Mi sembra una procedura non ottimale in quanto otterrà un Video CD di pessima qualità a causa del fatto che il DivX è un video già compresso in formato MPEG-4, e ricomprimerlo ulteriormente in MPEG-1 comporterà un'ulteriore perdita di dati, compromettendo irrimediabilmente il risultato finale. Se ciò che si desidera è utilizzare il DVD player del televisore, conviene creare direttamente da DVD un VCD, o meglio ancora un SVCD (che è un MPEG-2 come il DVD), utilizzando uno dei tanti software disponibili sul mercato (per esempio Dup-DVD, DVD-to-SVCD, Movie Jack, eccetera). Meglio ancora, anche se la soluzione è più dispendiosa, utilizzando una scheda di acquisizione video (di Dazzle, Pinnacle, eccetera) per la conversione del DVD in tempo reale. Tenete presente però che a breve la creazione diretta di un DVD sarà alla portata di tutti.

Giorgio Marano, via Internet



nare dal menu a tendina la periferica su cui si desiderano visualizzare le immagini, e selezionare la voce RENDI SCHERMO PRINCIPALE. In questo modo non si elimina la limitazione di poter usare un solo schermo con i filmati, ma la si aggina con la possibilità di scegliere dove guardarli. (m.po.)

Il vinile in un CD

In uno di questi numeri, nella sezione PRIMO PIANO avete scritto di un particolare hardware che serviva a collegare il computer direttamente al giradischi dell'Hi-Fi permettendo così la masterizzazione dei vecchi vinili su CD senza aver bisogno dell'amplificatore. Se non ricordo male la ditta produttrice è la Terratec. Volevo chiedervi se esiste e dove posso trovarlo.

Giorgio Canova, via Internet



Si tratta dei prodotti della Linea Phono Preamp di Terratec. L'ultimo nato, il Phono Preamp Studio USB, sarà presto disponibile nei negozi. Per maggiori informazioni può visitare il sito Terratec all'indirizzo Internet www.terratec.net/itit/products.htm e fare clic nel menu a sinistra, su HI-

Fi&MP3&RADIO. Qui troverà tutte le informazioni necessarie. (m.po.)

Scheda madre invecchiata

Sto procedendo a un graduale upgrade del mio vecchio Pentium II 450. Dopo aver cambiato la scheda video, aggiunto un ulteriore modulo di memoria e un lettore DVD, mi accingo ad acquistare un secondo disco fisso EIDE, ma non riesco a chiarirmi un dubbio: il mio sistema (scheda madre 6ABX con, credo, controller ATA 33) è compatibile con i nuovi hard disk ATA 133? Ho letto che possono insorgere dei problemi di trasferimento dati perché il disco cerca di comunicare a 133 MB, ma il canale IDE non riesce a interpretare correttamente i dati, è vero? Se fosse così, come potrei risolvere il problema? Potrei "rallentare" la comunicazione?

Lettera firmata, via Internet

I dischi dell'ultima generazione hanno la possibilità di "dialogare" con la scheda madre a velocità molto elevata, ma si limitano a "rispondere" alla velocità con cui vengono interpellati. Questo fa sì che sia possibile utilizzarli anche con schede madri piuttosto datate come la sua. Il vero problema in questi casi è che i BIOS di qualche tempo fa non supportavano dischi più grandi di una certa dimensione (e soglie conosciute sono 2,1, 3,3, 8,4, 32 e 137 GB, in base all'età del BIOS). Da una ricerca su Internet risulta che la sua scheda madre, modello 6ABX, era prodotta da Zida, il cui sito Internet è disponibile all'indirizzo www.zida.com. L'unico upgrade del BIOS disponibile fa riferimento al supporto per processori Celeron, e nemmeno il manuale parla di massima dimensione gestibile per gli hard disk. È molto probabile che il suo BIOS

abbia difficoltà a riconoscere un disco recente, e una delle soluzioni è quella di sfruttare un boot manager. Si tratta di programmi disponibili gratuitamente sui siti dei produttori dei dischi, che permettono di aggirare le limitazioni dei vecchi BIOS. Una guida completa all'aggiornamento del disco fisso su computer non recenti è stata pubblicata a pagina 60 del numero di gennaio 2003 di PC WORLD ITALIA. (m.p.)

n Software

Reinstallare il sistema

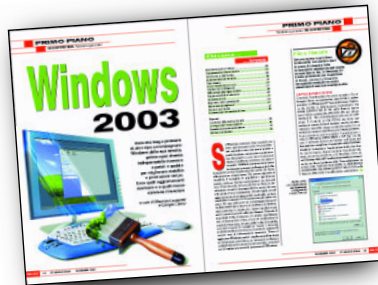
Ho da poco comprato un portatile. Dopo averlo utilizzato mi sono accorto di avere dei problemi con il lettore DVD/masterizzatore CD. Dopo varie prove ho deciso di formattare il computer ma non ci sono riuscito. Potete voi consigliarmi come fare, visto che ho un sistema Windows XP e la procedura è differente dallo standard ME o Windows 98?

Daniele Tedesca, via Internet

Se ha installato Windows XP in una partizione NTFS e vuole formattarla per reinstallare il sistema operativo, la soluzione più semplice è quella di lanciare una nuova installazione del sistema operativo avviando la macchina tramite il CD di installazione, rispondere di NO alle eventuali domande di ripristino di una configurazione preesistente e, quando il programma chiede dove installare il sistema operativo, eliminare la partizione esistente e crearne una identica. A questo punto Windows la formatterà automaticamente prima di iniziare la copia dei file. Per formattare un disco o una partizione non occupata dal sistema operativo basta aprire RISORSE DEL COMPUTER, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della partizione e selezionare la voce FORMATTA. (m.po.)

Icone da sfrattare

Come posso togliere le icone che in automatico si installano sulla barra di avvio vicino all'o-



orologio? Io ho provato andando su START/ESEGUI/MSCONFIG/AVVIO, però, una volta riavviato, Windows XP mi dice che lavora in modalità di AVVIO SELETTIVO e non in NORMALE. Sono anche andato nel registro di sistema a cercare di modificare la chiave :REGEDIT/-HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/MICROSOFT/WINDOWS/RUN. Ma qui non compaiono tutte le icone. Come posso fare?

Lettera firmata, via Internet

Se non si sta più che attenti a cosa si installa, dopo pochi mesi di utilizzo Windows inizia a caricare un numero sempre crescente di programmi e utilità all'avvio. Il modo migliore per tenere sotto controllo questi programmi è utilizzare uno

Startup Manager, un programma che controlla cosa viene effettivamente caricato all'avvio e permette di disabilitare i software indesiderati. Un ottimo programma in questo senso è Starter, scaricabile da Internet all'indirizzo www.answersthatwork.com/Download_Area/Downrightst/startersetup.exe e completamente gratuito. (m.po.)

Trovare il codec giusto

A volte, mentre navigo in Internet e scarico dei video, mi appare la scritta LA CONNESSIONE AL SERVER È STATA REIMPOSTATA. Inoltre non riesco ad aprire dei video in quanto mi viene detto di non possedere il codec giusto. Come e dove potrei scaricarlo?

Lettera firmata, via Internet

Quel messaggio d'errore indica il fallimento della connessione al server remoto, dovuto generalmente ad una cattiva qualità del



WAITSTATE

HARDWARE & SOFTWARE

VIA BENEDETTO MARCELLO 46
20124 MILANO (MM LIMA)
TEL. 02.29.41.42.20 FAX 02.29.41.77.27
www.waitstate.it

PREZZI
IVA
ESCLUSA

Aperti da Martedì a Sabato

Orario Continuo dalle 10.00 alle 19.30

CPU		HARD DISK / CD ROM		MONITOR	
INTEL Celeron 1800 skt 478	83,00	MAXTOR 30Gb D.8 7200	85,00	17" Samsung SM753S	169,00
INTEL Celeron 2000 skt 478	100,00	MAXTOR 00Gb ATA133 7200	100,00	17" NEC PFT70	218,00
INTEL Pentium IV 1800 512 - 0.13	185,00	MAXTOR 80Gb ATA133 7200	125,00	19" NEC M95F 1600x1200/75	359,00
INTEL Pentium IV 2000 512 - 0.13	209,00	MAXTOR 120Gb ATA133 7200	175,00	19" PHILIPS 109S20 1920x1440	320,00
INTEL Pentium IV 2400 512 - 533	249,00	DVD LG 16X 48X	57,00	15" LCD Samsung 151S	406,00
INTEL Pentium IV 2600 512 - 533	422,00	DVD LITE-ON 16X 48X	59,00	15" LCD PHILIPS 15" 150S3F	425,00
AMD AthlonXP 1700+	72,00	CD-ROM Asus 52X	39,00	15" LCD SAMSUNG SM152S SIL	448,00
AMD AthlonXP 1800+	84,00	MASTERIZZATORI		15" LCD SHARP LLT15G1 TFT	406,00
AMD AthlonXP 2000+	103,00	LG 48x16x48	77,00	15" LCD SONY SDM-S51	458,00
AMD AthlonXP 2100+	118,00	SAMSUNG 48x12x48	72,00	MODEM	
AMD AthlonXP 2200+	172,00	LITEON 48x12x48	76,00	Motorola 56K V90/Interno	20,00
AMD AthlonXP 2400+	224,00	PLEXTOR 40x12x40	120,00	Motorola 56K V90/Esterno	49,00
SDRam 256Mb Pc133	47,00	PLEXTOR 48x24x48	144,00	Trust 56K V92/Interno	24,00
SDRam 512Mb Pc133	82,00	SONY DVD+RW/-RW IDE RETAIL	426,00	Trust 56K V92/Esterno USB	55,00
DDR 256Mb Pc2700	61,00	STAMPANTI / SCANNER		Trust ISDN esterno USB	65,00
DDR 512Mb Pc2700	122,00	EPSON STYLUS C42UX	69,00	U.S. Robotics V92/Esterno USB	79,00
SCHEDE VIDEO / AUDIO		EPSON STYLUS C82	98,00	STORM ADSL Interno Full	110,00
Creative Ge-Force 420 64Mb SDR	99,00	EPSON STYLUS PHOTO 830	150,00	MAINBOARD	
Creative Ge-Force 440 64Mb DDR	130,00	EPSON STYLUS PHOTO 1290 A3	490,00	Gigabyte 7VA Via KT400	109,00
Hercules 4000 64Mb TV Out	59,00	HP 3000C	82,00	Gigabyte 7VAXPU Via KT400 Sata	158,00
Hercules 8500LE 64Mb DDR DVI	98,00	EPSON PERFECTION 1660 PHOTO	274,00	Asus A7V8X KT400	126,00
Hercules 9000 128Mb DDR DVI	148,00	EPSON PERFECTION 2400 PHOTO	346,00	Asus P4PE i845PE	176,00
Hercules 9700 Pro	499,00	TASTIERE / MOUSE		Asus P4PE SATA/RAID	206,00
Hercules 9000 Pro 128Mb DDR	198,00	Logitech Mouse scroll oem	15,00	Abit BE7 i845PE	152,00
Hercules Allinwonder 9000 Pro	268,00	Trust Internet Key	13,00	Asus P4S8X-S P4 SiS648 Sata	168,00
Creative Sound Blaster 4+1	23,00	Logitech TASTIERA DELUXE	17,00	<div style="font-size: 1.5em; color: blue; font-weight: bold;">Spedizioni in tutta Italia</div>	
Creative Sound Blaster Live 5+1	39,00	Logitech TASTIERA+M. Cordless	78,00		
Creative Sound Blaster Audigy Player	83,00	Logitech Cordless Optical	129,00		
Sound Blaster Audigy 2	148,00				

F
I
N
A
N
Z
I
A
M
E
N
T
I

Disponibile
Listino
Rivenditori

telefonare
per
disponibilità
merce

Shipping
on
Line

Spedizioni
in tutta
Italia

Prezzi Aggiornati Sul Sito



collegamento (non necessariamente dalla sua parte) o a problemi sul server remoto, che potrebbe essere semplicemente troppo affollato per rispondere a tutti. Per quanto riguarda i codec, una delle raccolte più complete è rappresentata da Nimo 5 build 9, scaricabile all'indirizzo Internet www.softnews.ro/public/cat/11/2/2/11-2-2-12.shtml. Altri codec importanti da avere sono la versione più recente del codec Divx, al momento in cui si scrive la 5.03, scaricabile dal sito www.divx.com e il codec Xvid, simile al Divx ma risultato di un progetto open source. Almeno ogni mese è bene fare una ricerca per dei codec più avanzati, che spesso portano notevoli miglioramenti alla qualità dei film. (m.po.)

Defrag interrotto

Nel mio pc non riesco a fare la deframmentazione del disco fisso C. All'avvio del procedimento parte regolarmente, ma arrivato al 2 per cento si ferma e ricomincia. Nelle impostazioni, selezionando solo la casella RIORGANIZZA I FILE DEI PROGRAMMI PER UN AVVIO PIÙ RAPIDO, quando arriva al 10 per cento mi risponde: IL CONTENUTO DELL'UNITÀ È CAMBIATO, RIAVvio IN CORSO e riparte da zero. Invece, selezionando la casella RICERCA ERRORI NELL'UNITÀ, quando arriva al 2 per cento riparte da zero. Cosa posso fare?

Lettera firmata, via Internet

Sono molte le lettere che riceviamo riguardanti Defrag interrotti da dischi fissi che lavorano in continuazione. Il problema fondamen-

tale è che Windows è un sistema operativo multitasking, ovvero che fa più cose insieme. In particolare, oltre ai programmi utilizzati dall'utente sul desktop ci sono molteplici programmi operativi in background e processi che continuano a svolgere il loro lavoro.

Non sempre utilizzando uno startup manager si riescono ad eliminare tutte le interruzioni, e terminare alcuni processi tramite la console di sistema non è possibile. Si possono far partire la deframmentazione o lo Scandisk dalla modalità provvisoria di Windows, solitamente funziona. La soluzione ideale è però quella di far eseguire Defrag da Windows durante l'avvio, prima di caricare qualsiasi altro programma. Un metodo è quello di scaricare il file DEFRAG.REG dal sito www.posters.com/downloads/defrag.reg, che, quando eseguito, aggiunge al registro di configurazione una chiave del tipo "one time entry", che attiva Defrag all'avvio successivo. Questo non avvierà Defrag tutte le volte che si avvia Windows, ma solo quella successiva all'impostazione nel registro. (m.po.)

Colonne mal fatte

Utilizzo da tempo Nero Burning ROM. L'unica cosa che mi infastidisce non poco è l'impossibilità di dimensionare automaticamente la larghezza delle colonne, in modo che tutte le volte che si apre il programma tale dimensione rimanga impostata come si vuole. Per fare un esempio: nella creazione di un CD audio, la finestra GESTIONE RISORSE è talmente stretta che è necessario allargarla per poterne visualizzare il contenuto.

Eliminare la cartella RESTORE

Da alcuni giorni nel mio computer, dove è installato il sistema operativo Windows ME, sono stati rilevati dei virus. Norton Anti-virus chiede se deve eliminare il file infetto e, dopo la risposta affermativa, risponde che non è possibile. Questi file sono tutti memorizzati nella directory c:\BACKUP di Windows ME. Mi ricordo che in un numero arretrato di PC WORLD ITALIA avevate spiegato come eliminare questa directory. Potete ricordarmi come fare, o in quale numero era presente questo articolo?

Ernesto Albanesi, via Internet

Ho da porvi un quesito che penso in molti si stanno ponendo. Premetto che sul mio pc è installato Windows ME. Vorrei sapere come fare a limitare la famosa cartella c:\RESTORE, che ruba sempre più spazio al mio (già poco capiente) disco fisso.

Lettera firmata, via Internet

Se non si fanno ripristini, il contenuto della cartella c:\BACKUP viene col tempo eliminata dall'utility di RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA. Si può anche ridurre lo spazio a disposizione del quasi inutile servizio al minimo indispensabile. In laboratorio non abbiamo più pc dotati di Windows ME (il sistema operativo su cui era meglio disattivare il

System Restore per evitare rallentamenti esagerati), ma la regolazione dello spazio da lasciare ai file di backup, da ridurre sempre al minimo possibile, si trova nelle PROPRIETÀ DI SISTEMA e in Windows XP dispone di una scheda apposita con il proprio nome. Per eliminare la cartella occorre disattivare la voce RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI SISTEMA, quindi creare un floppy disc di avvio con un altro sistema operativo ed eliminare la cartella sfruttando il comando DELTREE. (m.laz.)



Oppure altre colonne nella creazione della compilation, come PROTEZIONE O ISRC le ritengo assolutamente inutili. È quindi possibile impostare la larghezza di queste colonne, ad esempio agendo su qualche chiave del registro di configurazione?

Paolo Persiani, Loiano (BO)

In una qualunque interfaccia di un'applicazione per Windows le schermate stile foglio elettronico a colonne sono in genere quelle più diffuse e utilizzate, ma stranamente anche quelle peggio realizzate. Senza arrivare alla soluzione ideale, cioè avere tutte le funzioni di Excel, tutti i programmi dovrebbero avere tre

funzionalità di base: la scelta delle colonne da visualizzare, il dimensionamento automatico della colonna alla riga più lunga con un doppio clic sul bordo nella testata e il salvataggio delle impostazioni correnti all'uscita del programma. Sembra incredibile, ma programmi famosissimi come Nero e Kazaa non hanno nessuna delle tre funzioni fondamentali appena descritte, quasi sempre necessarie per sfruttare al meglio lo spazio dello schermo, che non è mai sufficiente. Kazaa, sicuramente a causa di un bug, ricorda le colonne quando sono state quasi chiuse, cioè rese il più strette possibile, in modo da non ritrovarsi alla riapertura successive colonne inutili come, produttore o autore. (m.laz.)

Software per masterizzare

Dopo innumerevoli tentativi e dopo aver scaricato l'ultima versione di Nero dal CD allegato alla vostra rivista di dicembre 2002, mi ritrovo con un software che, nonostante quanto dichiarato, proprio completo non è. Alcune opzioni abbastanza importanti, come PROVA - PROVA E SCRIVI e SIMULAZIONE non sono infatti attivabili: i pulsanti sono in grigio. Con molte altre versioni scaricate dalla Rete il problema si ripete sempre. È forse colpa del mio masterizzatore? Si tratta di un LG comprato ad aprile 2002, il quale però in allegato mi dava il programma Easy CD Creator 5, ma in versione base e senza quei programmi di supporto per creare video CD ed editor di copertine. Non sarebbe più onesto, da parte delle case produttrici, visto che il masterizzatore l'ho comprato nuovo di zecca, che anche i programmi a esso allegati fossero completi? Conoscete per caso l'indirizzo web

per scaricare la versione completa "Platinum"?

Massimo Avezzù, via Internet

Il problema si verifica quando è selezionato come masterizzatore "Image Recorder", ossia quando Nero crea l'immagine del CD sul disco fisso. È possibile che il tuo masterizzatore non sia supportato dal programma, che quindi imposta sempre "Image Recorder" come masterizzatore predefinito. In questo caso le opzioni DETERMINA VELOCITÀ MASSIMA, SIMULAZIONE e CHIUDI CD non sono abilitate. Il supporto tecnico Ahead è disponibile, però, solo per programmi completi. Il distributore italiano di Ahead è Man Europe (www.maneurope.com); il telefono è 081-7879503. (s.p.)



Ci vuole un manualetto

Sto muovendo i primi passi nella costruzione di pagine web utilizzando Frontpage; ho creato un sito dove depositare fotografie di carattere sportivo da dividere con amici residenti in zone diverse d'Italia. Esiste un modo per renderle visibili con password o con una qualsiasi limitazione selettiva? Per il momento ho creato pagine con nomi diversi (alfanumerici), comunicando a ciascuno il loro indirizzo personale, mi piacerebbe però partire da un menu da cui accedere.

Annita Raimondi,
Legnano (MI)

Ci sono due modi: il primo, utilizzando javascript, che gira sul client, ma il metodo è poco sicuro. Oppure si può usare un linguaggio di scripting (ASP, PHP, JSP, eccetera). Per spiegare come fare servirebbero però una cinquantina di pagine: occorre

introdurre principi di base dati e di programmazione, e di sicurezza in ambito web. Non esiste alcuna "scorciatoia", purtroppo. (g.f.)

Protezione integrale

Com'è possibile proteggere un documento Word in modo integrale (compresi eventuali inserti tipo Word Art o immagini) permettendone solo l'apertura e la lettura? Con STRUMENTI/PROTEZIONE lo si protegge solo parzialmente, in quanto gli inserti di Word Art possono essere tagliati e si possono cambiare anche parti del testo pur se le aggiunte sono fatte con un carattere differente e vengono evidenziate le parti sostituite.

Carlo Giorgio Cerati,
via Internet

Il file deve essere protetto in fase di salvataggio. Pertanto si va in SALVA CON NOME e, nella finestra di dialogo che si apre, si sceglie STRUMENTI/OPZIONI DI PROTEZIONE. A questo punto si immet-

Realizzi in realtime i video familiari più belli!
... e all'istante trasformi nastri VHS e DV in filmati



Matrox RT.X10

Ti senti frustrato ogni volta che i tempi del PC frenano la tua immaginazione? Passa all'editing video in realtime e le lunghe attese diventano un ricordo! La nuova RT.X10 permette di creare video in REALTIME. Significa che non si deve più attendere il rendering del PC. Significa anche che - all'istante - è possibile correggere il colore, cambiare la velocità del movimento oppure inserire effetti 3D.

Cosa stai aspettando? Libera la tua creatività e realizza i film che hai sempre sognato!



3G Videogroup srl
20139 Milano Via Boncompagni, 3b
Tel. 02 5253095 - Fax 02 5253045
www.3gvideogroup.it



Per informazioni su RT.X10 chiama lo 02-5253095 o visita i siti www.matrox.com/video e www.3gvideogroup.it



Fiera di Milano
21-24 marzo 2003

matrox
Digital Video Solutions

*Prezzo suggerito di vendita, IVA compresa, nei migliori negozi di video ed informatica.
Matrox è un marchio registrato e Matrox RT.X10 è un marchio registrato di Matrox Electronic Systems Ltd. Si riconoscono tutti i marchi registrati ai rispettivi proprietari.



te la password che si vuole per la protezione da modifica, confermandola alla finestra successiva.

Una volta salvato il documento, all'apertura successiva verrà richiesta la password, in caso contrario il documento verrà aperto in modalità di sola lettura. Questo, si badi bene, non significa che il documento non possa essere modificato (es. gli inserimenti in Word Art) ma bensì che il documento modificato non potrà essere salvato con lo stesso nome del documento originale. Potrà però essere salvato con un altro nome. Facile, quindi, cancellare il documento originale e rinominare quello modificato con il nome del documento originale. Se si vuole salvare un documento immutabile bisogna ricorrere a soluzioni terze, come Adobe Acrobat. (m.laz.)

Fare la cartella con Word

Il mio è probabilmente un problema semplicissimo eppure, nonostante mi ci stia applicando da parecchio, non riesco a risolverlo. Premetto che uso Word 97 (con Windows ME). Capita spesso di dover sottoporre determinati documenti nel cosiddetto formato "cartella": 30 righe di 60 caratteri ciascuna per ogni pagina. Ora, esiste con Word il modo per preimpostare queste caratteristiche? Io ogni volta devo arrabattarmi con calcoli e tentativi empirici in cui ad ogni modifica di un punto di interlinea tocca rimodificare margini e dimensioni del carattere... possibile che tra tutte le possibili formattazioni non sia possibile questa, che tra parentesi è tuttora la più usata in campo letterario e forse anche giornalistico?

Ugo Mazzotta, via Internet

Ecco la soluzione: un semplicissimo modello di documento che usa il

carattere COURIER NEW 13. Basterà salvarlo come modello per ritrovarlo tra i modelli predefiniti di Word... ovviamente cancellando le indicazioni di colonna e di riga che servono solo come "dimostrativo". (g.f.)

Internet

Mailbox spazzatura

Ho, come quasi tutti, una casella di posta elettronica e i miei indirizzi non li fornisco quasi a nessuno perché non voglio posta indesiderata, lo stesso faccio per news o mail di informazioni periodiche: solo le cose effettivamente interessanti. Ma com'è che una serie sempre crescente di siti di ogni genere mi manda in conti-

cosa in Europa è legale spedire e mail e fax anche se non richiesto, negli Stati Uniti i fax non richiesti sono illegali e alcuni gruppi vorrebbero rendere illegale anche la posta non desiderata. Cosa che sposterebbe semplicemente le spedizioni da un paese "neutrale", magari la ridente isola di Xanadu che sta già proteggendo (relativamente) Kazaa. Anche il consiglio di non chiedere di cancellarsi dalla lista perché diventa una prova di avere un indirizzo valido è ormai superato. Chi fa spam controlla attraverso le immagini caricate da un determinato server se il messaggio è stato visualizzato. Non avendo più nulla da perdere, se esiste un link nel messaggio per cancellarsi tentare costa molto poco. I provider più grossi si stanno attrezzando con filtri anti spam, e i primi risultati sicuri sono la perdita di un 10 per

cento di messaggi corretti di e mail incappati nei filtri. Un rimedio peggiore del male. Probabilmente il danno più grosso è stato fatto da chi ha progettato i POP server e ha lasciato un apparentemente innocuo comando per richiedere l'esistenza di un certo utente. Decine di società hanno raccolto milioni di indirizzi validi semplicemente facendo passare a tap-

peto i vari domini e tentando tutte le combinazioni di lettere dell'alfabeto. Ora il comando viene disattivato, ma è sempre possibile mandare messaggi a caso e controllare se rimbalzano con l'avviso di utente inesistente. Quest'ultimo caso, in combinazione con Mail Washer (sul SERVICE DISC), può aiutare nel ridurre lo spam mandando finti messaggi di utente sconosciuto. Ma non illudetevi, la maggior parte dello spam non ha nemmeno un indirizzo di ritorno e chi lo spedisce non controlla decine di milioni di messaggi. Spero di sbagliarmi, ma l'unica soluzione sembra quella di autenticare la lista di utenti della propria agenda e parcheggiare tutti i messaggi non autenticati in una specie di cestino temporaneo dove controllare, se si ha tempo, il contenuto per salvarlo dalla cancellazione a tempo pre-

determinato. (m.laz.)



nuazione mail in cui mi viene chiesto (e io non mi sono di certo iscritto) di cancellarmi dalla lista, mandando una mail a un certo indirizzo? Non dovrebbe al massimo essere il contrario? Se non rispondo a qualcosa al quale non mi sono iscritto mi cancellano, dato che non dovrebbero comunque mandarmi niente, in quanto mi occupano quel poco di spazio che ho, alle volte impedendo di arrivare a messaggi che voglio ricevere. Penso di sapere come "trovano" un indirizzo, ma è tutto legale? Posso rivolgermi a qualche autorità?

Lettera firmata, via Internet

Posta non richiesta, spam in lingua inglese e altro, sono ormai fra i più grossi problemi per chi usa Internet in modo produttivo. Come prima

...dal 1996. Domande? domande@visualvision.com

www.visualvision.it

Puoi forse fare a meno di essere su Web o su CD? Dal sito, al catalogo, all'ebook, c'è un software VisualVision per te. Che non sei un Guru o un SuperEsperito ma hai bisogno di risultati, velocemente. Tu pensi al contenuto, il software sbriga i dettagli tecnici. E' così che deve essere.

GRANDE schermo

**IN QUESTO
NUMERO
E SU PCW.IT**

TOP 10

263

LE CARATTERISTICHE

Tutti i desktop provati..... 264

Tutti i portatili provati..... 266

Tutte le stampanti provate..... 268

LE CLASSIFICHE

Desktop 270

Portatili..... 272

Stampanti 274

LE PRESTAZIONI

Desktop 276

Portatili..... 278

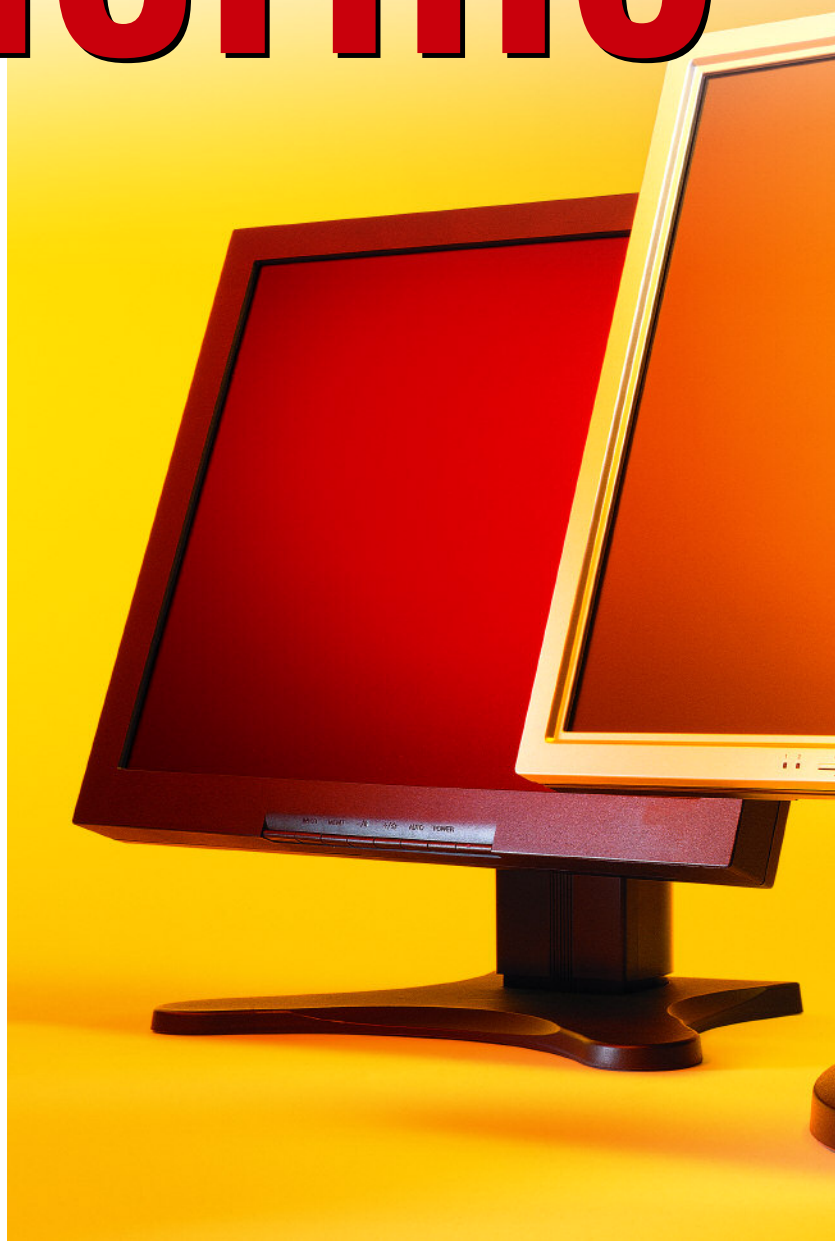
Stampanti a colori..... 280

Stampanti in bianco e nero..... 282

LE SCHEDE GRAFICHE

Le prestazioni misurate su sistemi Intel 285

Le prestazioni misurate su sistemi AMD..... 286



I monitor a cristalli liquidi piacciono. E sebbene la qualità delle immagini sia leggermente inferiore rispetto a quella dei prodotti con tecnologia CRT, gli utenti sembrano non volervi rinunciare. Ecco perché

di Mariangela Panarelli

Ecco dove trovarli

Acer	www.acer.it
Benq	www.benq.it
CTX	www.ctxintl.com/home.asp
Eizo	www.eizo.it
Hercules	www.hercules.it
HP Compaq	welcome.hp.com/country/it/ita/welcome.html
Hitachi	www.hitachi-eu.com
Hyundai	www.hyundai.it
IBM	www.ibm.com/it
ICS-Olivetti	www.ics-finmek.com
Iiyama	www.iiyama.it
La Cie	www.lacie.com
LG Electronics	www.lgelectronicitalia.com
Mitsubishi	www.mitsubishi.com
Monolith	www.e-geo.net
NEC	www.nec.it
Neovo	www.neovo.com
Nortek	www.nortek.it
Olidata	www.olidata.it
Philips	www.consumer.philips.com
Samsung	www.samsung-italia.com
Sony	www.sony.it
Viewsonic	www.viewsoniceurope.com/it
Waitec	www.waitec.it

Design, ingombro e zero emissione di radiazioni sono i principali punti di forza dei monitor LCD. Dall'altra parte della bilancia, però, ci sono il prezzo, non ancora allineato a quello dei monitor CRT e una minore qualità complessiva.

Però, se i monitor a cristalli liquidi erano una volta il vanto di pochi oggi sono diffusi e apprezzati. A spingere gli utenti in questa direzione è il progressivo e sensibile abbassamento dei prezzi, dovuto in buona parte all'affinamento della tecnica costruttiva che ha permesso di ridurre gli scarti. Bisogna poi considerare che dal punto di vista tecnologico il gap tra LCD e CRT si è andato via via assottigliando. In termini di emissione e di risparmio energetico, i monitor LCD hanno un vantaggio rispetto ai CRT: non emettono radiazioni e vantano un notevole risparmio sul consumo energetico. Inoltre, gli LCD consentono un notevole risparmio di spazio e di ingombro sulle scrivanie. Tutto ciò fa degli LCD i monitor più amati del momento.

Ma come scegliere un monitor LCD? Quali sono le caratteristiche e i parametri da tenere presenti al momento dell'acquisto? E soprattutto, quanto vale la pena spendere? Per rispondere a tutte queste domande e per guidarvi in una scelta vincente e ragionata, PC WORLD ITALIA ha raccolto nelle pagine seguenti le caratteristiche tecniche e i prezzi di tutti i monitor a cristalli liquidi al momento disponibili sul mercato.

* ADI non ha fornito in tempo utile i prezzi dei propri prodotti

Monitor LCD

MODELLO	PRODUTTORE	RISOLUZIONE MASSIMA	PROFONDITÀ DI COLORE	PIXEL PITCH (IN MM)	INTERFACCIA	ANGOLO DI VISIONE ORIZZONTALE (IN GRADI)	ANGOLO DI VISIONE VERTICALE (IN GRADI)	MULTIMEDIALE (SÌ/NO)	DIMENSIONI (LxAXp IN MM)	PESO (IN Kg)	GARANZIA (DURATA/ TIPO)	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	MODELLO
15 POLLICI													
AL501	Acer	1.024x768	262.144	0,297x0,297	VGA/VESA	120	95	sì	349,6x372x158	4,7	3 anni	430,80	AL501
AL511	Acer	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	349,6x372x158	5,2	3 anni	430,80	AL511
AL512	Acer	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	100	70	sì	385x385x172	4,2	3 anni	454,80	AL512
AL532	Acer	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	140	120	sì	348x341x131	4,8	3 anni	526,80	AL532
A600	ADI	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	397x386x61	4,5	nd	nd *	A600
i600	ADI	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	389x307x63	3,9	nd	nd *	i600
i610	ADI	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	389x402x63	4	nd	nd *	i610
S500	ADI	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	389x311x55	3,1	nd	330,00	S500
S600s	ADI	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	115	no	355x360x158	2,9	nd	nd *	S600s
FP557s	Benq	1024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	150	130	no	362x354x190	3,4	3 anni on-site	359,00	FP557s
FP567s	Benq	1024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	150	130	sì	356x382x202	3,5	3 anni on-site	369,00	FP567s
FP581s	Benq	1024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	160	150	sì	356x383x202	3,5	3 anni on-site	419,00	FP581s
FP581s Silver	Benq	1024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	160	150	sì	356x383x202	3,5	3 anni on-site	429,00	FP581s Silver
FP591	Benq	1024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	160	150	sì	402x392x182	3,4	3 anni on-site	nd	FP591
Fp5017	Compaq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA	100	120	sì	317x341x140	3,7	3 anni on site	399,00	Fp5017
Fp7020	Compaq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	100	120	sì	322x322x140	3,5	3 anni on site	599,00	fp7020
TFT 1501	Compaq	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	100	sì	317x341x140	3	3 anni on site	595,00	TFT 1501
TFT 1520	Compaq	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	100	sì	305,4x352,5x48	3,1	3 anni on site	664,00	TFT 1520/1520m
TFT 1520/1520m	Compaq	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	100	sì	305,4x352,5x48	3,1	3 anni on site	711,00	TFT 1520/1520m
PV500	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	110	no	383x375x168	7,1	3 anni	489,00	PV500
PV500B (black)	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	110	no	383x375x168	7,1	3 anni	531,00	PV500B (black)
PV520	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	378x383x172	6	3 anni	548,00	PV520
S500	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	110	no	372x264x172	3,7	3 anni	347,00	S500
S500B (black)	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	110	no	372x264x172	3,7	3 anni	375,00	S500B (black)
S530	CTX	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	no	372x365x172	3,7	3 anni	399,00	S530
Flex Scan L365	Eizo	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA/DVI	160	150	no	340x369x157	4,1	3 anni	475,00	Flex Scan L365
Flex Scan L375	Eizo	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA/DVI	160	150	sì	340x369x175	4,3	3 anni	772,00	Flex Scan L375
Vision MT150	GEO Microsystems	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA/DVI	140	130	sì	362x331x175	2,3	3 anni on site	479,00	Vision MT150
Vision ST150T	GEO Microsystems	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	160	160	sì	380x370x171	5,9	3 anni on site	549,00	Vision ST150T
Prophetview 720	Hercules	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	130	130	no	378x285x20	4,5		444,00	Prophetview 720
Pavilion f50	Hewlett-Packard	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	140	140	sì	317x341x140	3,7	1 anno	399,00	Pavilion f50
CML 152XW2	Hitachi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	85	no	353x370x204	3	3 anni	818,00	CML 152XW2
CML 153 XW	Hitachi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	100	85	sì	353x370x140	3,8	3 anni	918,00	CML 153 XW
CML 153XWB	Hitachi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	100	85	sì	353x370x140	3,8	3 anni	950,00	CML 153XWB
CML 155 XM	Hitachi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	100	sì	376x381x204	5,1	3 anni	640,00	CML 155 XM
CML 155 XWV	Hitachi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	130	110	sì	376x381x204	5,1	3 anni	788,00	CML 155 XWV
LM1510A	Hyundai	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	110	sì	387x388x201	5,4	3 anni on site	490,00	LM1510A
Q15	Hyundai	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	150	120	no	350x357x201	3,5	3 anni on site	430,00	Q15
T541H	IBM	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	nd	nd	no	356x365x202	4,3	3 anni su ricambi e manodopera	603,60	T541H
T541L	IBM	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	nd	nd	nd	327x365x259	5,3	3 anni su ricambi e manodopera	735,60	T541L
T560	IBM	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	nd	nd	no	433x365x235	4,5	3 anni su ricambi e manodopera	832,80	T560
AX3818UTC	Iiyama	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	150	140	no	nd	7,5	3 anni on site	612,00	AX3818UTC
AX3819UT	Iiyama	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	120	100	no	nd	6	3 anni on site	660,00	AX3819UT
AX3835UT	Iiyama	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	160	160	sì	nd	6	3 anni on site	756,00	AX3835UT
L1510M - Flatron	LG Electronics	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	90	sì	360x153x359,8	4,15	3 anni	445,00	L1510M - Flatron
L1510P - Flatron	LG Electronics	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	120	90	sì	356x229x380	5,1	3 anni	476,00	L1510P - Flatron
L1510S - Flatron	LG Electronics	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	90	no	356x151,7x359,8	4	3 anni	415,00	L1510S - Flatron
LE-15A15 - Flatron	LG Electronics	1.280x1.024	16,7 milioni	0,300x0,300	VGA	140	120	sì	394x106x384	7,9	3 anni	1.349,00	LE-15A15 - Flatron
LA-15R01-Z	Mitsubishi	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	nd	nd	sì	370x370x160	4,7	3 anni on site	535,00	LA-15R01-Z
Multisync LCD1501 BK - nero	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	90	sì	344,8x344,2x166	4,3	3 anni	426,00	Multisync LCD1501 BK - nero
Multisync LCD1535VI	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI-D	150	110	sì	436x473x183	4,8	3 anni	430,00	Multisync LCD1535VI
Multisync LCD1550V	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	100	sì	345,2x352x164	3,8	3 anni	405,00	Multisync LCD1550V
Multisync LCD1550V-BK	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	100	sì	345,2x352x164	3,8	3 anni	430,00	Multisync LCD1550V-BK
Multisync LCD1560NX	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI-D	120	90	sì	304,3x344,8x181	4,5	3 anni	450,00	Multisync LCD1560NX
Multisync LCD1560NX BK - nero	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI-D	120	90	sì	304,3x344,8x181	4,5	3 anni	468,12	Multisync LCD1560NX BK - nero
Multisync LCD1560VM	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI-D	150	110	sì	344,8x335,5x181	5,1	3 anni	480,00	Multisync LCD1560VM
Multisync LCD1560VM BK - nero	NEC	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI-D	150	110	sì	344,8x335,5x181	5,1	3 anni	498,00	Multisync LCD1560VM BK - nero
S-15V	Neovo	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	160	160	no	386x360x169	5,5	3 anni	558,00	S-15V
Kendo 1511	Nortek	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	130	130	no	nd	nd	3 anni on site	379,00	Kendo 1511
Kube 1530	Nortek	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	70	60	no	358x50x346	3,8	3 anni on site	439,00	Kube 1530
MR15F05S	Olidata	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	115	sì	398x342x162	3,64	1 anno	305,00	MR15F05S
MR15F5B	Olidata	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	115	sì	398x342x162	3,64	1 anno	301,00	MR15F5B
MR15FO6S	Olidata	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	115	sì	398x342x162	3,64	1 anno	461,00	MR15FO6S
LCD 1500 A	Olivetti	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	130	no	408x388x175	6,9	3 anni on site	351,00	LCD 1500 A
150 B3M	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	110	150	sì	343x358x176	4,9	3 anni on site	529,00	150 B3M
150 MT	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	140	140	sì	391x366x200	5	3 anni on site	349,00	150 MT
150 PC3	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	110	150	no	343x354x178	4,6	3 anni on site	569,00	150 PC3

continua

* ADI non ha fornito in tempo utile i prezzi dei propri prodotti

Monitor LCD

MODELLO	PRODUTTORE	RISOLUZIONE MASSIMA	PROFONDITÀ DI COLORE	PIXEL PITCH (IN MM)	INTERFACCIA	ANGOLO DI VISIONE ORIZZONTALE (IN GRADI)	ANGOLO DI VISIONE VERTICALE (IN GRADI)	MULTIMEDIALE (SÌ/NO)	DIMENSIONI (LxAXxP IN MM)	PESO (IN Kg)	GARANZIA (DURATA/TIPO)	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	MODELLO
15 POLLICI													
150 S1	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	105	150	no	387x385x182	5	3 anni on site	429,00	150 S1
150 S2B	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	110	150	no	380x360x165	5	3 anni on site	429,00	150 S2B
150 S3H	Philips	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	110	150	no	343x310x170	3,7	3 anni on site	469,00	150 S3H
Syncmaster 151MP	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	120	sì	358,6x361,5x175,5	3,45	3 anni on site	441,00	Syncmaster 151MP
Syncmaster 151P	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI/DVI-D	160	150	no	357,5x346,7x184,5	2,9	3 anni on site	485,00	Syncmaster 151P
Syncmaster 152B	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	160	150	no	357,5x346,7x184,5	2,9	3 anni on site	439,00	Syncmaster 152B
Syncmaster 152Bmm	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	160	150	sì	357,5x346,7x184,5	2,9	3 anni on site	457,00	Syncmaster 152Bmm
Syncmaster 152S	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	140	120	no	357,5x346,7x184,5	2,9	3 anni on site	403,00	Syncmaster 152S
Syncmaster 152Smm	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	140	120	sì	357,5x346,7x184,5	2,9	3 anni on site	431,00	Syncmaster 152Smm
Syncmaster 152T	Samsung	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA/DVI	160	150	sì	412x414,5x203	4,85	3 anni on site	481,00	Syncmaster 152T
Multiscan S51	Sony	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	120	90	no	387x281x48	3,7	3 anni	449,00	Multiscan S51
Multiscan X52	Sony	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA/DVI	115	150	no	392x299x73	4,8	3 anni	579,00	Multiscan X52
VE150m	Viewsonic	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	110	sì	374x351x135	4,5	3 anni on site	499,00	VE150m
VE155b	Viewsonic	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA	120	110	sì	356x344x200	3,7	3 anni on site	446,00	VE155b
Shining 151	Waitec	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	70	55	sì	367,4x360,7x148,2	3,5	3 anni	365,00	Shining 151
Shining 15T	Waitec	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	60	55	sì	357x384x63	2,7	3 anni	365,00	Shining 15T
16 POLLICI													
Flex Scan L465	Eizo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,248x0,248	VESA/RGB/DVI	160	130	sì	370x398x157	4	3 anni	650,00	Flex Scan L465
Kube 1610	Nortek	1.280x1.024	16,7 milioni	0,248x0,248	VGA	120	90	no	380x386x60	4,5	3 anni on site	649,00	Kube 1610
17 POLLICI													
AL707	Acer	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	150	125	no	422x449x215	5	3 anni	599,00	AL707
AL732	Acer	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	DVI	160	160	sì	378x390x156	5,5	3 anni	695,00	AL732
L712	ADi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	100	no	450x461x80	5	nd	nd *	L712
S700	ADi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	160	160	sì	424x456x65	4,8	nd	nd *	S700
FP767	Benq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	160	160	sì	382x404x200	4,4	3 anni on site	549,00	FP767
FP781	Benq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	160	160	sì	405x450x202	4,7	3 anni on site	759,00	FP781
FP791	Benq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	160	160	sì	405x450x202	5	3 anni on site	nd	FP791
Tft 1701	Compaq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	150	110	no	357,1x414x64,7	5,8	3 anni on site	816,00	Tft 1701
Tft 1720	Compaq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	150	140	sì	370x418x38	4,1	3 anni on site	1.023,00	Tft 1720
Tft 1720m	Compaq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	150	140	sì	370x418x38	4,1	3 anni on site	1.072,00	Tft 1720m
PV700	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	115	no	444x444x165	10	3 anni	565,00	PV700
PV700B (black)	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	115	no	444x444x165	10	3 anni	579,00	PV700B (black)
PV720	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	115	sì	444x444x165	10	3 anni	590,00	PV720
PV720A	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	115	sì	444x444x165	10	3 anni	618,00	PV720A
PV720L	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	115	no	444x444x165	10	3 anni	552,00	PV720L
PV722i	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA/VESA/DVI	170	170	no	560x580x260	7,3	3 anni	760,00	PV722i
Flex Scan L565	Eizo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	170	170	sì	454x424x82	7	3 anni	719,00	Flex Scan L565
Vision MT170W	GEO Microsystems	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA	120	120	sì	418x408x230	6	3 anni on site	649,00	Vision MT170W
Vision ST174	GEO Microsystems	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA/DVI-D	160	160	sì	450x446x207	8,8	3 anni on site	1.150,00	Vision ST174
Prophetview 920 DVI	Hercules	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA/DVI	150	130	no	435x338x28	8	3 anni	799,00	Prophetview 920 DVI
CML 170 SXWB	Hitachi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	150	140	sì	424x436x178	6,5	3 anni	nd	CML 170 SXWB
CML 171 SXW	Hitachi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	120	85	sì	424x436x178	7	3 anni	1.100,00	CML 171 SXW
CML 174 SXWB	Hitachi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	160	160	no	374x394,5x204	5	3 anni	1.250,00	CML 174 SXWB
Pavilion f70	HP	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	150	sì	nd	nd	1 anno	599,00	Pavilion f70
Q17	Hyundai	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	75	70	sì	396x414x200	4,8	3 anni on site	710,00	Q17
T710	IBM	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	nd	nd	nd	457x414x208	5,7	3 anni su ricambi e manodopera	735,60	T710
T750	IBM	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	nd	nd	nd	431x437x248	7	3 anni su ricambi e manodopera	1.125,60	T750
AS4316UTC	Iiyama	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	150	140	sì	nd	5,1	3 anni on site	900,00	AS4316UTC
AS4332UT	Iiyama	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	160	160	sì	nd	6,2	3 anni on site	1.044,00	AS4332UT
AS4431D	Iiyama	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	160	160	sì	nd	7,5	3 anni on site	1.800,00	AS4431D
L1710B - Flatron	LG Electronics	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	110	no	370x223x421	6,6	3 anni	699,00	L1710B - Flatron
L1710S - Flatron	LG Electronics	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	110	no	415x432x413	6,6	3 anni	676,00	L1710S - Flatron
Multisync LCD1700NX	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA/DVI-D	170	170	sì	434x437x220	6,2	3 anni	770,00	Multisync LCD1700NX
Multisync LCD1700NX BK	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA/DVI-D	170	170	sì	434x437x220	6,2	3 anni	790,00	Multisync LCD1700NX BK
Multisync LCD1700V	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA	140	125	sì	434x437x220	6,2	3 anni	660,00	Multisync LCD1700V
Multisync LCD1700V BK - nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA	120	120	sì	434x437x220	6,2	3 anni	650,00	Multisync LCD1700V BK - Nero
Multisync LCD1701 BK - nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	140	140	sì	374x383,6x196	5,3	3 anni	672,00	Multisync LCD1701 BK - nero
Multisync LCD1760NX	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	120	sì	374x343,8x205	6,3	3 anni	780,00	Multisync LCD1760NX
Multisync LCD1760NX BK - nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	120	sì	374x343,8x205	6,3	3 anni	804,00	Multisync LCD1760NX BK - nero
Multisync LCD1760VM	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	120	sì	374x372,8x205	6,8	3 anni	804,00	Multisync LCD1760VM
Multisync LCD1760VM BK - nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	140	120	sì	375x372,8x205	6,8	3 anni	828,00	Multisync LCD1760VM BK - nero
Kendo 1711 LCD	Nortek	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	160	160	no	440x464x180	4,9	3 anni on site	585,00	Kendo 1711 LCD
S-17	Neovo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	140	120	sì	436x426x200	7,5	3 anni	717,00	S-17
MR17F04N	Olidata	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	100	no	422x449x215	5,5	3 anni	529,00	MR17F04N
MR17F04W	Olidata	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	120	100	no	422x449x215	5,5	3 anni	529,00	MR17F04W

continua

Monitor LCD

MODELLO	PRODUTTORE	RISOLUZIONE MASSIMA	PROFONDITÀ DI COLORE	PIXEL PITCH (IN MM)	INTERFACCIA	ANGOLO DI VISIONE ORIZZONTALE (IN GRADI)	ANGOLO DI VISIONE VERTICALE (IN GRADI)	MULTIMEDIALE (SI/NO)	DIMENSIONI (LxAxP IN MM)	PESO (IN KG)	GARANZIA (DURATA/TIPO)	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	MODELLO
17 POLLICI													
MR17F06S	Olidata	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	165	165	sì	428x422x186	6	2 anni	529,00	MR17F06S
MRKIT17F06S	Olidata	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	165	165	sì	428x422x186	6	2 anni	450,00	MRKIT17F06S
LC 1700 M	Olivetti	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA/DVI	160	160	sì	474x474x210	9,5	3 anni on site	718,00	LC 1700 M
170 B2M	Philips	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI	160	160	sì	414x428x184	7,7	3 anni on site	819,00	170 B2M
170 B2T	Philips	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI-I	160	160	no	414x406x180	7	3 anni on site	799,00	170 B2T
Syncmaster 171MP	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	170	170	sì	423x457,5x205	6,2	3 anni on site	1.238,00	Syncmaster 171MP
Syncmaster 171P	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA/DVI/DVI-D	170	170	no	444x457x208,4	5,9	3 anni on site	733,00	Syncmaster 171P
Syncmaster 171S	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	150	125	no	385x396,3x216	4,7	3 anni on site	533,00	Syncmaster 171S
Syncmaster 172B	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/DVI-D	170	170	no	431x362x216	4,9	3 anni on site	603,00	Syncmaster 172B
Syncmaster 172T	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA/DVI-D	170	170	sì	398,2x443,2x208,4	5,8	3 anni on site	682,00	Syncmaster 172T
Syncmaster 172W	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	150	120	no	385x396,3x216	4,7	3 anni on site	850,00	Syncmaster 172W
Multiscan S71	Sony	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	155	150	sì	423x340x62	6,5	3 anni	699,00	Multiscan S71
Multiscan X72	Sony	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA	160	160	sì	438x356x84	5,3	3 anni	899,00	Multiscan X72
VE700	Viewsonic	1.024x768	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/VESA	140	135	sì	415x403x229	5	3 anni on site	671,00	VE700
Shining 17T	Waitec	1.280x1.024	16,7 milioni	0,264x0,264	VGA/VESA	70	70	no	369x414x170	4,9	3 anni	665,00	Shining 17T
18 POLLICI													
FP882	Benq	1.280x1.024	16,7 milioni	0,281x0,281	VGA/DVI	160	160	sì	408x436x208	6,6	3 anni on site	959,00	FP882
Tft 1825	Compag	1.280x1.024	16,7 milioni	0,281x0,281	VGA/DVI	160	160	no	342x402x73	6,2	3 anni on site	1.166,00	Tft 1825
PV880C	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,281x0,281	VGA/VESA/DVI	160	160	sì	438x443x229	9	3 anni	979,00	PV880C
Flex Scan L665	Eizo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA/DVI	170	170	sì	399x355x58	5,5	3 anni	1.124,00	Flex Scan L665
Flex Scan L685	Eizo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA/DVI	170	170	no	399x328x65	5,5	3 anni	1.215,00	Flex Scan L685
Flex Scan L685EX	Eizo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA/DVI	170	170	sì	399x328x65	5,5	3 anni	1.600,00	Flex Scan L685EX
Vision VT 181	GEO Microsystems	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA	160	160	sì	467x452x242	9,6	3 anni on site	1.120,00	Vision VT 181
CML 181 SXWB	Hitachi	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI	170	170	sì	424x436x178	6,3	3 anni	1.100,00	CML 181 SXWB
T860	IBM	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA	nd	nd	nd	450x397x259	9,1	3 anni su ricambi e manodopera	1.320,00	T860
L1800PM - Flatron	LG Electronics	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI	160	160	sì	397x237x428	8,5	3 anni	1.075,00	L1800PM - Flatron
L1810B - Flatron	LG Electronics	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI	160	160	sì	405,9x222,4x430,6	7,8	3 anni	998,00	L1810B - Flatron
Multisync LCD1850E	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA	160	160	sì	398x436x215	8,6	3 anni	960,00	Multisync LCD1850E
Multisync LCD1860NX	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,281x0,281	VGA/DVI-D	160	160	sì	398x342x70,5	7,3	3 anni	1.104,00	Multisync LCD1860NX
Multisync LCD1860NX BK - Nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI-D	160	160	sì	398x342x70,5	7,3	3 anni	1.128,00	Multisync LCD1860NX BK - Nero
Multisync LCD1880SX Toro Design	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI-I/DVI-D	170	170	sì	387x380-490x180	8,5	3 anni	1.330,00	Multisync LCD1880SX Toro Design
MultiSync LCD1880SX Toro Design BK - Nero	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI-I/DVI-D	170	170	sì	387x380-490x180	8,5	3 anni	1.360,00	Multisync LCD1880SX Toro Design BK - Nero
S-18	Neovo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA	160	160	no	nd	nd	3 anni	985,00	S-18
Kube 1810 LCD	Nortek	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA	140	140	no	440x464x180	8,1	3 anni on site	1.299,00	Kube 1810 LCD
180MT	Philips	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI	170	170	sì	452x452x200	6,3	3 anni on site	1.729,00	180MT
Syncmaster 181T	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,281x0,281	VGA/VESA/DVI-I/DVI-D	170	170	no	nd	5,9	3 anni on site	940,00	Syncmaster 181T
Multiscan N80	Sony	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/DVI	140	110	sì	432x385x38	6,5	3 anni	2.899,00	Multiscan N80
Multiscan S81	Sony	1.280x1.024	16,7 milioni	0,279x0,279	VGA	160	160	nd	439x357x60	6,8	3 anni	1.149,00	Multiscan S81
Multiscan X82	Sony	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA	170	170	sì	450x368x90	8,6	3 anni	1.399,00	Multiscan X82
VG800	Viewsonic	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA	170	170	no	421x428x230	5,2	3 anni on site	959,00	VG800
Shining 181	Waitec	1.280x1.024	16,7 milioni	0,280x0,280	VGA/VESA/DVI	80	80	sì	448x441x241	7,6	3 anni	949,00	Shining 181
19 POLLICI													
AL922	Acer	1.280x1.024	16,7 milioni	0,297x0,297	VGA/DVI	170	170	sì	433x447x235	9	3 anni	1.198,00	AL922
PV910MD	CTX	1.600x1.200	16,7 milioni	0,2415x0,2415	VGA/DVI	170	170	sì	467x444x241	8,9	3 anni	1.275,00	PV910MD
SV900MD	CTX	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA/DVI	170	170	sì	467x444x241	8,9	3 anni	1.199,00	SV900MD
Electron19blue IV	La Cie	1.600x1.200	16,7 milioni	0,250x0,250	VGA	170	170	sì	449x449x449	25,5	3 anni on site	645,00	Electron19blue IV
AS4821DBK	Iiyama	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA/DVI	170	170	sì	nd	9	3 anni on site	nd	AS4821DBK
Multisync LCD1920NX	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA/DVI	170	170	sì	474x420x220	7,9	3 anni	1.330,00	Multisync LCD1920NX
Multisync LCD1920NX BK	NEC	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA/DVI	170	170	sì	474x420x220	7,9	3 anni	1.360,00	Multisync LCD1920NX BK
S-19	Neovo	1.280x1.024	16,7 milioni	0,260x0,260	VGA/VESA/DVI	170	170	no	436x426x200	8,2	3 anni	1.221,00	S-19
MR19F04S	Olidata	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA	85	85	no	433x447x235	6,5	3 anni	1.340,00	MR19F04S
Syncmaster 191N	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA	170	170	sì	416,3x450,5x208,4	5,9	3 anni on site	nd	Syncmaster 191N
Syncmaster 191T	Samsung	1.280x1.024	16,7 milioni	0,294x0,294	VGA/DVI	170	170	no	549,1x483,4x228	11,3	3 anni on site	1.024,00	Syncmaster 191T
20 POLLICI													
FP2081	Benq	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI	160	160	no	422x451x208	10,5	3 anni on site	2.399,00	FP2081
Tft 2025	Compag	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI	170	170	no	408x488x76	12	3 anni on site	1.711,00	Tft 2025
Flex Scan L771	Eizo	1.600x1.200	16,7 milioni	0,249x0,249	VGA	150	150	no	472x478x218	9,5	3 anni	2.084,00	Flex Scan L771
T210	IBM	2.048x1.536	16,7 milioni	0,210x0,210	VGA	nd	nd	nd	510x497x280	10,5	3 anni su pezzi di ricambio e manodopera; sostituzione presso il centro di assistenza	5.328,00	T210
Multisync LCD2010X Toro design - Tecnologia innova	NEC	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI-I	170	170	sì	510x497x210	10,5	3 anni	2.400,00	Multisync LCD2010X Toro design - Tecnologia innova
Multisync LCD2080UX BK - nero Toro Design	NEC	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI-I/DVD-D	176	176	sì	484x472x210	9,5	3 anni	2.920,00	Multisync LCD2080UX BK - nero Toro Design
Multisync LCD2080UX Toro Design	NEC	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI-I/DVD-D	176	176	sì	484x472x210	9,5	3 anni	2.880,00	Multisync LCD2080UX Toro Design
Brillance 200P3M	Philips	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA/DVI	170	170	no	488x459x220	10	3 anni on site	2.549,00	Brillance 200P3M
Multiscan X202	Sony	1.600x1.200	16,7 milioni	0,255x0,255	VGA	170	170	sì	520x410x98	9,7	3 anni	3.749,00	Multiscan X2020

DESKTOP & SCHEDE GRAFICHE

Top W 10

PORTATILI & STAMPANTI

Occhi puntati questo mese sui pc proposti dalle grandi catene di informatica e dalla grande distribuzione. CDC propone Dex 7995, un ottimo sistema che si differenzia per la grande attenzione dedicata all'assemblaggio. Cavi EIDE di tipo Round, C-BOX con porte USB, disco Serial ATA sono solo alcune delle chicche che si possono gustare spendendo solo 1.399 euro presso uno dei tanti negozi Computerdiscout presenti in Italia. Un altro pc che si può acquistare nelle catene informatiche è l'Estra Cult proposto da Strabilia. Con una spesa di 999 euro si può giocare discretamente, navigare in Internet, consultare la posta e masterizzare i CD audio preferiti. Presso gli Ipermercati Auchan e solo dal 23 febbraio al nove marzo l'offerta Olidata prende forma nel PC Lan Party. Al prezzo concorrenziale di 1.299 euro si può acquistare un pc composto da Pentium 4 a 2,5 gigahertz disco da 60 gigabyte e scheda video Ge Force 4 MX440 e un monitor TFT da 15 pollici. Inoltre presso i dieci Iper Auchan che aderiscono sarà possibile cimentarsi in una gara di videogiochi usando proprio il pc che poi eventualmente si deciderà di acquistare. Dedicato agli uffici è invece il pc NEC Powermate MLS, un piccolo desktop salva spazio che racchiude tutta la potenza del Pentium 4 a 2.4 gigahertz. Piccolo nel formato ma non nel prezzo: 1.700 euro di tecnologia e design non sono affatto pochi.

PORTATILI AL DECOLLO

Le novità nel settore dei portatili si moltiplicano, nella frenetica attesa di vedere finalmente i primi modelli con tecnologia Centrino, che stanno già arri-

Sono i pc delle catene di informatica i protagonisti delle prove di questo mese. Sul fronte dei notebook, invece, è arrivato il primo modello a 3 GHz: l'Acer Travelmate 430

Hi-Grade propone il clone del Titanium di Apple, ma la CPU è il P4 di Intel



vando in laboratorio e di cui troverete i test sul prossimo numero, dato che Intel ha posto un ferreo embargo su qualsiasi particolare fino al 12 di marzo. Intanto a pagina 20 trovate la recensione del primo portatile con CPU a 3 GHz, che non è incluso nella TOP 10 perché è giunto in redazione troppo tardi ma che, si può anticipare, conquisterà una posizione di rilievo nella classifica dei SOSTITUTI DEL DESKTOP. Gli altri modelli di questo mese, l'Inspiron 8200 di Dell e il Lifebook E2010 di Fujitsu Siemens, invece sono basati sul Pentium 4 a 2,4 GHz. L'altra novità di rilievo è la prima prova di un prodotto basato sulla CPU AMD Athlon XP 2200+, montata sul Medion FAM2000/M775 e che ha fatto registrare risultati comparabili a quelli delle macchine con CPU Pentium di pari frequenza. Per i professionisti sono poi da prendere in considerazione il Travelmate 427LC di Acer e il Satellite Pro 6100 di Toshiba, oltre al Comex Polaris XP9825. Infine, chi vuole un tocco di classe e di originalità estetica dia un'occhiata al test del Notino W6700 di Hi-Grade. Come sempre, le prove più interessanti sono presenti anche sul nostro sito Internet (www.pcw.it).

STAMPANTI

Due laser monocromatiche di Canon e Lexmark sono le protagoniste delle prove stampanti di questo mese, alle quali si aggiunge una inkjet di HP espressamente dedicata alla stampa di fotografie nel formato 10x15. Delle due laser provate, solo la Lexmark E210 entra in classifica, poiché la Canon non ha porta parallela (usata per il rilevamento dei tempi di test). Entrambe le stampanti risultano comunque valide per la fascia entry-level della stampa laser. Il rapporto prezzo/prestazioni, infatti, è molto buono.

Top10 DESKTOP

MARCA E MODELLO	INDICE SYSMARK 2002	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	CASE/ATX	CPU MODELLO/ FREQUENZA	SCHEDA MADRE/ CHIPSET	RAM BASE/ MAX (MB)	DISCO FISSO MARCA/CAPACITÀ	CD-ROM MARCA/ INTERFACCIA	CD-ROM VELOCITÀ/ TRANSFER RATE/ TEMPO DI ACCESSO	SCHEDA VIDEO/ MEMORIA VIDEO (MB)	RISOLUZIONE MASSIMA SCHEDA VIDEO	SCHEDA AUDIO/ MODEMI SCHEDA DI RETE	GARANZIA CARRY IN/ON-SITE (ANNI)	SOCIETÀ / SITO INTERNET	TELEFONO	MESE PROVA
Acer Aspire 803BXP	156	1.486.80	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2200+	MSI/VIA KT333	256/3.000	Seagate/40	DVD Samsung+CDRW BTC/IDE	16x-48x/4.010/91,4	Nvidia Ge Force 4 Ti 4200/64	2.048x1.536	AC97/sì/no	2/0	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	ottobre 2002
Acer Veriton 3500	142	1.299.00	desktop/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Acer/Intel 845GL	128/2.000	Seagate/40	Aopen /IDE	52x/3.920/93	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	Intel Audio Controller/no/sì	3/1	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	gennaio 2003
Byebyte Byteblack 2	163	1.199.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Aopen/VIA KT400	256/3.000	Maxtor/60	CDRW Philips/IDE	48x-16x-48x/5.110/86,4	Asus V9180 Magic/64	2.048x1.536	AC97 6 canali/no/sì	2/0	Computer Point - http://www.computer-point.com	899-103334	marzo 2003
CDC Dex 7995	216	1.399.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2600+	Chaintech/Nvidia Nforce 2	256/3.000	Maxtor/12	CDRW Philips/IDE	48x-12x-48x/5.081/87,5	Shappire Radeon 9500/128	2.048x1.536	Nvidia MCP Audio Preprocessing Unit/no/sì	2/0	Computerdiscount - http://www.computerdiscount.it	800/408040	marzo 2003
CDC Dex RV.01	179	1.199.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2400+	Microstar/VIA KT400	256/2.000	Western Digital/80	DVD Artec+CDRW Philips/IDE	16x-40x/4.159/93,6	Chaintech Ge Force 4 Ti4200/128	2.048x1.536	AC97/no/no	2/0	Computerdiscount - http://www.computerdiscount.it	800/408040	dicembre 2002
Comex Leonardo XL.IGN28	245	1.660.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.800	Microstar/Intel 845G	512/2.000	Maxtor/60	CDRW Lg Electronics/IDE	40x-12x-40x/4.216/96,2	Winfast Ge Force 4 Ti4600/128	2.048x1.536	AC97/no/sì	3/0	Comex - http://www.comex.it	0544/284211	dicembre 2002
Computerline Rem Excel 2000Q	97	999.00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.300	Asus/ALI 165M	256/2.000	Maxtor/40	DVD Asus/IDE	16x-48x/4.100/97,5	ATI Radeon 7500 DVI/64	2.048x1.536	SB Live Player/sì/sì	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	giugno 2002
Computerline Rem Prestige PRE7100-C	230	1.299.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Biostar/Intel 845D	512/2.000	Western Digital/60	DVD Lg Electronics+CDRW Lg Electronics/IDE	16x-48x/4.820/92,4	Sapphire Radeon 8500LE/128	2.048x1.536	AC97/sì/no	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	novembre 2002
Dell Dimension 2350	136	957.60	MDT/sì	Intel/Celeron 2.000	Dell OEM/Intel 845G	256/2.000	Western Digital/30	CDRW OEM/IDE	48x-10x-40x/4.980/89,6	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	Sound Max Digital Audio/sì/sì	2/0	Dell - http://www.dell.it	02/577821	febbraio 2003
Ergo Step Advanced 2003 XP2100	164	999.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Gigabyte/VIA KT 400	256/3.000	Seagate/60	DVD LG Electronics+CDRW OEM/IDE	16x-48x/ 230/86	ATI Radeon 9700 Pro/64	2.048x1.536	AC97/sì/no	2/1	Ergo - http://www.ergo.it	800/016882	febbraio 2003
Essedi Selecta Aluminum 3	269	2.700.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 845PE	512/3.000	Maxtor/60	DVD Pioneer+CDRW Yamaha/IDE	16x-48x/5.852/80,2	Gigabyte Maya Radeon 9700 Pro/128	2.048x1.536	AC97/sì/sì	2/0	Essedi - http://www.essedi.it	055/3226622	dicembre 2002
Eniak Eniakurve 9000i	234	2.949.00	TW/sì	Intel/Pentium 4 2.530	Intel/Intel 845G	1.000/3.000	IBM/80	CDRW Plextor/IDE	40x-12x-40x/5.482/81,2	ATI Fire GL 8800/128	2.048x1.536	ADI 1981a/sì/sì	1/1	Eniak - http://www.eniak.it	800/560444	settembre 2002
Focelda Computer ADJ	177	1.300.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1900+	Asus/VIA KT266A	512/2.000	IBM/40	DVD Lg Electronics+CDRW Lg Electronics/IDE	16x-48x/5.650/83,4	Hercules All In Wonder 8500DV/64	2.048x1.536	Herules Muse XL Game Surround/sì/no	2/0	Focelda - http://www.focelda.it	081/8428163	ottobre 2002
Focelda Computer ADJ 001	200	1.400.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Asus/Intel 845E	512/2.000	IBM/60	DVD Pioneer+CDRW Lg Electronics/IDE	16x-40x/5.630/83,6	Hercules 3D Prophet FDX 8500LE/64	2.048x1.536	SB Audigy Player/no/no	2/0	Focelda - http://www.focelda.it	081/8428163	dicembre 2002
Frael Leonhard AT2100X	174	1.360.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Asus/VIA KT333	256/3.000	Maxtor/60	DVD Asus+CDRW Traxdata/IDE	16x-48x/5.870/81,2	Asus V8460 Ultra/128	2.048x1.536	AC97/sì/no	1/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	giugno 2002
Frael Leonhard AT2200P	183	1.730.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2200+	Asus/VIA KT333	512/3.000	Maxtor/60	DVD Pioneer+CDRW Lite-On/IDE	16x-40x/5.910/80,2	Matrox Parhelia 512/128	2.048x1.536	AC97/sì/no	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	ottobre 2002
Frael Leonhard AT2600R	206	2.130.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2600+	Asus/VIA KT333	256/3.000	IBM/80	DVD Pioneer+CDRW Traxdata/IDE	16x-40x/5.930/81,2	Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128	2.048x1.536	AC97/sì/no	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	novembre 2002
Frael Leonhard AT2700N	221	2.080.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2700+	Asus/Nvidia Nforce 2	512/2.000	Maxtor/60	DVD Asus+CDRW Plextor/IDE	16x-48x/5.936/80,1	ATI Radeon 9700 Pro/128	2.048x1.536	Nvidia MCP Audio Preprocessing Unit/sì/sì	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	gennaio 2003
Frael Leonhard P42800	265	2.140.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel E7205	512/3.000	Maxtor/80	DVD Samsung+CDRW Asus/IDE	16x-48x/5.812/83,2	ATI All in Wonder 9000/64	2.048x1.536	Terratec DMX 6Fire/sì/sì	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	marzo 2003
Fujitsu Siemens Scaleo 600	165	999.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Microstar/VIA KT266	256/3.000	Seagate/80	DVD Oem+CDRW Cyber Drive/IDE	16x-48x/6.030/85,3	Nvidia Ge Force 3 Titanium 200/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	maggio 2002
Fujitsu Siemens Scaleo 600i	235	1.399.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.500	Microstar/SIS 645DX	512/3.000	Western Digital/80	DVD-RW Fujitsu Siemens/IDE	12x10x32x8x2,4x/5.940/82,3	MSI GF4 Ti4600/128	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/sì	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	novembre 2002
Fujitsu Siemens Scaleo 600X	196	1.299.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2600+	Gigabyte/VIA KT400	256/3.000	Seagate/80	OEM+CDRW Cyderdrive/IDE	16x-48x/4.915/89,5	Nvidia Ge Force 4 MX 440SE/64	2.048x1.536	AC97/sì/sì	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	febbraio 2003
Hewlett-Packard Compaq Evo D310	166	1.548.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	OEM/Intel 845G	256/2.000	Seagate/40	OEM/IDE	48x/4.725/94,5	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	Sound Max Digital Audio/no/sì	3/1	Hewlett-Packard - http://www.hp.com	02/92121	ottobre 2002
Hyundai Imagequest Italy Henix XM2776	272	2.290.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 845E	512/2.000	Samsung/80	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE	16x-48x/5.610/80,2	Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128	2.048x1.536	AC97/sì/no	2/2	Hyundai Imagequest Italy - http://www.hyundai.it	06/72434343	febbraio 2003
Hyundai Imagequest Italy EM7854 Plus	168	995.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Gigabyte/VIA KT266A	256/3.000	Maxtor/60	CDRW Samsung/IDE	24x-10x-40x/5.810/92,4	FIC AT008 Radeon 8500/64	2.048x1.536	AC97/sì/no	3/3	Hyundai Imagequest Italy - http://www.hyundai.it	06/72434343	maggio 2002
IBM Netvista S42	198	1.464.00	desktop/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Microstar/Intel 845GV	256/2.000	IBM/40	OEM/IDE	48x/4.856/93,2	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	Intel Sound Max/no/sì	3/3	IBM - http://www.ibm.com/it	800/017001	gennaio 2003
Impex Gavi Cube 2000	180	1.399.00	compatto/sì	Intel/Pentium 4 2.200	proprietary/VIA P4M266	512/2.000	Maxtor/60	Combo LG Electronics/IDE	16x-32x-10x-40x/5.223/86	Asus V8170DDDR/64	2.048x1.536	AC97/sì/sì	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	gennaio 2003
Infobit I-Motion 2400M	243	1.475.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845E	512/2.000	IBM/80	DVD Samsung+ CDRW Yamaha /IDE	16x-48x/5.232/82,4	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti4200/64	2.048x1.536	Realtek ALC650/sì/sì	2/1	Infobit - http://www.infobitcomputer.it	0331/580199	settembre 2002
Infobit I-Motion 2800	245	1.810.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 845PE	512/2.000	IBM/10	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE	16x-48x/5.621/80,1	Sapphire Radeon 9000/128	2.048x1.536	C-Media 9739/sì/sì	2/1	Infobit - http://www.infobitcomputer.it	0331/580199	febbraio 2003
Microtek Poema 1007P4533	206	1.130.00	MT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Asus /SIS 650	256/1.000	Samsung/80	DVD Asus/IDE	16x-48x/5.860/85,3	SIS 315/16	1.600x1.200	AC97/sì/sì	1/1	Microtek - http://www.microtek.it	800/046636	novembre 2002
Microtek Poema 2624	176	1.222.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Gigabyte/SIS 650GX	256/2.000	Maxtor/60	DVD LG Electronics+CDRW Philips/IDE	16x-48x/4.989/96	SIS 650GX/32	1.600x1.200	AC97/sì/sì	1/1	Microtek - http://www.microtek.it	800/046636	gennaio 2003
Nec Powermate MLS	196	1.700.00	MT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Microstar/Intel 845G	256/2.000	Seagate/40	Combo Thosiba/IDE	16x-10x-8x-24x/5.010/90	Intel Extreme Graphics/16	1.600x1.200	AC/97/no/sì	3/3	Nec - http://www.nec-online.it	800/308077	marzo 2003
Olidata PC LAN Party	219	1.000.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.500	Microstar/SIS 645DX	256/2.000	Maxtor/60	DVD OEM+CDRW Artec/IDE	16x-40x/5.180/86,4	Nvidia Ge Force 4 MX440/64	2.048x1.536	AC97/sì/sì	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	0547/354106	marzo 2003
Olidata Vassant 7	187	1.499.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Gigabyte/VIA KT266A	512/3.000	IBM/60	DVD Lite-On+CDRW Lite-On/IDE	16x-40x/5.210/87,5	Microstar Ge Force 4 Titanium 4600/128	2.048x1.536	AC97/sì/sì	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	0547/354106	maggio 2002
Olidata Vassant 7 2600+	210	1.899.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2600+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.000	IBM/60	DVD Artec+CDRW Artec/IDE	16x-48x/5.430/80,1	Gigabyte Radeon 9700 Pro/128	2.048x1.536	Realtek ALC650/sì/sì	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	0547/354106	novembre 2002
Quaad Business WXM	269	2.216.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 3.000	Intel /Intel D845PE	512/2.000	Maxtor/60	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	16x-48x/5.610/95	ATI Radeon 9700 Pro/128	2.048x1.536	AC97/no/sì	2/0	Quaad - http://www.quaad.com	049/8849400	gennaio 2003
Quaad Spacelab	160	923.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Lex/VIA KT266A	512/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	16x-48x/5.460/99	Nvidia Ge Force 3 Ti 500/64	2.048x1.536	AC97/sì/sì	2/0	Quaad - http://www.quaad.com	049/8849400	giugno 2002
Si Computer Extrema W200	185	2.114.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2400+	DFI/VIA KT400	512/4.000	Maxtor/80	Lg Electronics/IDE	52x/5.012/93,4	PNV VCO4750XGL-PB/128	2.048x1.536	AC97/no/sì	3/0	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	dicembre 2002
Si Computer Productiva L200	62	730.00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.700	Intel/Intel 845GL	256/2.000	Maxtor/40	Acer/IDE	52x/4.930/96,2	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	AC97/no/sì	3/3	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	luglio/agosto 2002
Strabilia Estrà Cult	182	999.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2400+	Biostar/VIA KM266	256/3.000	Western Digital/60	DVD OEM+CDRW BTC/IDE	16x-40x/5.110/87,5	Nvidia Ge Force 4 MX 440/64	2.048x1.536	AC97/sì/sì	2/0	Strabilia - http://www.strabilia.it	800/234298	marzo 2003
Vobis Exeo 2400+ EVXA21A	195	1.029.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2400+	Asus/Nvidia Nforce 420-D	256/1.000	Western Digital/80	DVD OEM+CDRW BTC/IDE	16x-40x/4.998/88,9	Nvidia Ge Force 4 MX 440/64	2.048x1.536	Nforce Audio Processing Unit/sì/sì	2/0	Vobis - http://www.vobis.it	800/261822	dicembre 2002
Wellcome Creator 7947	243	1.950.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Intel/Intel 845G	512/3.000	Samsung/80	DVD Samsung+DVD-RW Philips/IDE	16x-48x/5.980/96	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti 4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Platinum /sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	giugno 2002
Wellcome Creator 8110	183	1.690.00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	MSI/SIS 745	512/3.000	Samsung/80	DVD Samsung+DVD-R Hewlett-Packard/IDE	16x-48x/5.843/86,7	Hercules All In Wonder 8500DV/64	2.048x1.536	SB Audigy Player/sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	settembre 2002
Wellcome System Pro M8340	289	2.490.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 845PE	512/2.000	Samsung/80	DVD Samsung+CDRW Waitec/IDE	16x-48x/5.840/83,2	Creative Blaster Ge Force 4 Ti4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Player/sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	febbraio 2003
Winner Image 3D	222	2.145.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	ASUS /SIS 645DX	512/3.000	Quantum/18,4	Lg Electronics/IDE	52x/5.489/85,6	ATI Fire GL8800/128	2.048x1.536	CMI-8738/no/sì	2/2	Winner - http://www.winnerpc.it	0425/804411	novembre 2002
WWW.HWT.IT Hydra 2400	212	2.116.80	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Epox/Intel 845E	512/2.000	Seagate/60	DVD Pioneer+CDRW Benq/IDE	16x-48x/5.326/88,2	Creative 3D Blaster GF4 Ti 4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Platinum/sì/sì	2/0	WWW.HWT.IT - http://www.hwt.it	800/998698	dicembre 2002
Yashi Blackwood PIV 2400/533 DDR 400	215	2.090.00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	DFI/VIA P4X400	512/2.000	Maxtor/60	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE	16x-48x/5.632/88,6	Asus V8460 Ultra Deluxe/128	2.048x1.536	AC97 6 canali/sì/sì	2/0	Yashi - http://www.yashiweb.com	045/6767988	gennaio 2003

Top10 PORTATILI

MARCA E MODELLO	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	CPU	CACHE (KB)	RAM BASE/ MAX (MB) E TIPO	CAPACITÀ DISCO FISSO BASE / MAX (GB)	DIAGONALE DISPLAY (POLICI) / RISOLUZIONE MAX	CHIP GRAFICO / MEMORIA	VELOCITÀ CD-ROM, DVD o MASTERIZZATORE	INTERFACCIA PARALLELA / SERIALE/ PS-2 / IRDA / USB	MODEM / RETE / IEEE 1394	CONNESSIONI WII-FI/ BLUETOOTH / S-VIDEO	SCHERE PC CARD TIPO II / TIPO III / ALTRE	PESO (kg) / DIMENSIONI LxPxP (cm)	GARANZIA OFF SITE/ ON SITE (ANNI)	SOCIETÀ / SITO INTERNET	TELEFONO	MESE PROVA
Acer Aspire 1304LC	1.918,80	AMD/Athlon XP1800+	256	256/1.024 SDRAM	20/20	15,1/1.024x768	VIA Pro Savage KN133/SDRAM condivisa	8x/8x8x24x	1/0/0/0/2	si/si/no	no/no/no	2/1/no	2,84/33x3,7x27	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	novembre 2002
Acer Travelmate 231LC	2.000,00	Intel/Celeron 1.700	128	256/1.024 DDR	30/nd	15,1/1.024x768	Intel 845G/64 DDR	8x/8x8x24x	1/0/0/0/2	si/si/no	no/no/no	2/1/no	3/32,2x4,3x27,4	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	febbraio 2003
Acer Travelmate 422LC	2.458,80	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	30/40	15,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x/8x8x24x	1/0/0/1/3	si/si/si	no/no/si	1/0/SC+MS ¹⁾	3,12/32,7x4,5x27	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	gennaio 2003
Acer Travelmate 427LC	2.758,80	Intel/P4 2.500 desktop	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x/8x8x24x	1/0/0/1/3	si/si/si	si/no/si	1/0/SC+MS ¹⁾	3,27/32,5x4,5x27	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	marzo 2003
Acer Travelmate 637LC	3.358,80	Intel/P4 2.200	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	Nvidia/Ge Force 2 Go 100/32 DDR	8x/8x8x24x	1/0/0/1/2	si/si/si	si/si/si	1/0/SC ¹⁾	2,75/32,2x3,8x27,1	2/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	febbraio 2003
Airis Pegasus 264228-B	2.530,80	Intel/P4 2.200 desktop	512	512/1.024 SDRAM	30/40	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/ 16 SDRAM	8x/8x8x24x	1/0/0/1/2	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,32/30,2x4,5x26,4	2/2	Airis - http://www.airis-computer.com	058/6829833	aprile 2002
Asus L2 480C	1.499,00	AMD/Athlon XP1600+	256	256/1.024 SDRAM	20/40	14,1/1.024x768	SIS 630/SDRAM condivisa	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	no/no/si	2/1/no	3,33/31x4,5x26,3	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	settembre 2002
Asus L3800 Deluxe	2.499,00	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/2	no/no/si	2/1/no	3,38/32,6x4,6x27,4	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	ottobre 2002
Asus M2	2.249,00	Intel/P4 1.800	512	384/640 DDR	40/40	14,1/1.024x768	SIS 650/32 DDR condivisa	8x/8x8x24x	1/0/0/1/2 ³⁾	si/si/si	no/no/no	1/0/no	2,48/30,5x4x25,5	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	novembre 2002
Asus S1	2.949,00	Intel/PIII 1.200	512	384/384 SDRAM	30/30	13,3/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x/8x8x24x	0/0/0/1/3 ²⁾	si/si/si	no/no/no	1/0/no	2/29,2x3x24	1/1	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	marzo 2002
Comex Polaris XP9825	1.980,00	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768	SIS 630/64 DDR condivisa	8x/8x8x24x	1/1/0/1/2	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3/32,5x4,4x27	2/2	Cornex - http://www.comex.it	0544/284211	marzo 2003
Dell Inspiron 8200	3.663,60	Intel/P4 2.400	512	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia/Ge Force 2 Go/32 DDR	8x8x24x + 8x-24x ⁸⁾	1/1/1/1/2	si/si/si	si/no/si	2/1/no	3,77/32,3x5,6x27,5	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	marzo 2003
Dell Latitude X200	2.488,00	Intel/PIII 800 ULV	512	256/640 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x/8x8x24x	0/0/0/0/2 ²⁾	si/si/si	no/no/no	1/0/no	1,31/27,3x2,8x23,7	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	lug/ago 2002
Dell Precision M50	4.426,00	Intel/P4 1.800	512	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 4 500 Go GL/64 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	si/no/si	2/1/no	3,6/33x5x27,5	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	ottobre 2002
DHI Hyundai 5600P	2.450,00	Intel/P4 2.000 desktop	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/64 DDR	8x/8x8x24x	1/0/1/1/4	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,23/33x6,3x29	2/2	DHI - http://www.hyundai.it	06/72434343	dicembre 2002
Elettrodada Nev@da MX	2.085,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	20/20	15,1/1.400x1.050	Ge Force 2 Go 200/32 DDR	8x-24x	1/0/0/1/2 ³⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/no	2,8/32,7x3,9x27	1/2	Elettrodada - http://www.elettrodada.it	02/547771	gennaio 2003
Enface Filo 1800	1.620,00	Intel/PIII 1.200	512	256/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x/8x4x24x	0/0/1/1/2	si/si/si	no/no/no	1/0/no	2/27,5x3,6-4,7x23,2	1/1	Enface - http://www.enface.it	800/848484	giugno 2002
Enface Octave 5800	2.460,00	Intel/P4 2,66 desktop	512	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 9000/64 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/4 ⁴⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,23/33x6,3x29	2/2	Enface - http://www.enface.it	800/848484	febbraio 2003
Fujitsu Siemens Amilo A 6600	1.499,00	AMD/Athlon XP1400+	256	512/1.024 DDR	30/30	14,1/1.024x768	ATI Radeon IGP 320M/64 condivisa	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	no/no/si	2/1/no	2,89/32,2x4,3x27,6	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	novembre 2002
Fujitsu Siemens Amilo A 7600	1.599,00	AMD/Athlon XP2000+	256	512/1.024 DDR	30/30	15,1/1.024x768	ATI Radeon IGP 320M/32 condivisa	8x/16x10x40x	1/1/1/0/3 ⁴⁾	si/si/si	no/no/si	2/1/no	3/32,8x4,3x27,6	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	dicembre 2002
Fujitsu Siemens Amilo D	1.699,00	Intel/P4 2.200 desktop	512	256/1.024 DDR	20/40	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/ 16 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	no/si/si	2/1/no	3,6/32,5x4,7x27,7	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	lug/ago 2002
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	5.499,00	Intel/P4 1.700	512	1.024/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 4 500 Go GL/64 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/si	no/si/si	2/1/SC+lettore impronte ¹⁾	3,65/34,4x5x28,5	3/3	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	ottobre 2002
Fujitsu Siemens Lifebook E2010	3.399,00	Intel/P4 2.400	512	256/1.024 DDR	20/60	14,1/1.024x768	ATI Radeon IGP 340M/32 DDR condivisa	8x/8x8x24x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	si/si/no	si/no/si	2/1/no	2,86/32,4x4x27,3	3/3	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	marzo 2003
HP Compaq Evo N610c	3.459,60	Intel/P4 1.800	512	256/1.024 DDR	30/40	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x-24x	1/1/1/1/2	si/si/no	no/no/si	2/1/no	2,52/30,6x3,5x25,1	3/3	Hewlett-Packard - http://www.hp.com/it	02/92122770	febbraio 2003
HP Compaq Evo Mobile Workstation N800W	5.626,80	Intel/P4 2.200	512	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	ATI Radeon Mobility 9000/64 DDR	8x/16x10x24x	1/0/0/1/2 ⁴⁾	si/si/no	no/no/si	1/0/no	2,95/32,3x3,6x26,8	3/0	Hewlett-Packard - http://www.hp.com/it	02/92122770	dicembre 2002
Hi-Grade Notino R5400	2.349,00	Intel/P4 2.200	512	512/384 DDR	40/nd	14,1/1.024x768	S3 Graphics Pro Savage DDR/8	8x/16x12x24x	0/0/0/1/2 ⁴²⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/no	2,71/31,3x4x26,4	2/2	Hi-Grade - http://www.hi-grade.it	081/2395663	gennaio 2003
Hi-Grade Notino W6700	2.249,00	Intel/P4 2.000	512	512/1.024 DDR	30/60	15,2/1.280x854	Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	8x/12x8x24x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	si/si/si	si/no/si	1/0/no	2,87/35x3,5x26	2/2	Hi-Grade - http://www.hi-grade.it	081/2395663	marzo 2003
Hi-Grade Ultinote M6600	2.949,00	Intel/P4 2.400	512	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	1x1x8x/16x10x24x ⁷⁾	1/0/1/1/4 ⁴⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/MMC, SD, SM, MS ¹⁾	3,35/33,2x4,3x24	2/2	Hi-Grade - http://www.hi-grade.it	081/2395663	febbraio 2003
IBM Think Pad A31p	5.016,00	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	ATI Mobility Fire GL 7800/64 DDR	16x/10x24x8x	1/1/0/1/2	si/si/si	si/si/2	2/1/no	3,31/32,9x5,3x27,3	3/0	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	febbraio 2003
IBM Think Pad T30	5.448,00	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	60/60	14,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/16 DDR	16x/10x24x8x	1/1/0/1/2	si/si/no	no/si/si	2/1/no	2,47/30,3x4x25	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	dicembre 2002
IBM Think Pad X30	3.576,00	Intel/PIII 1.200	512	256/1.024 SDRAM	40/40	12,1/1.024x768	Intel 830MG/SDRAM condivisa	-	1/0/0/1/2	si/si/si	si/no/no	1/0/SC ¹⁾	1,63/27,3x3,2x22,3	3/0	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	novembre 2002
Idea Progress Progress Partner P4	3.320,61	Intel/P4 2.800 desktop	512	512/1.024 DDR	30/60	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 9000/64 DDR	8x/4x8x24x	1/0/1/1/4 ⁴⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,23/33x6,3x29	3/3	Idea Progress - http://www.notebookprogress.it	800/909363	gennaio 2003
Infobit BIT 5815DV	2.285,00	Intel/P4 1.800 desktop	256	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/64 DDR	8x-24x	1/1/1/1/4	si/si/si	no/no/si	1/0/no	4,25/32,4x6,3x29	2/1	Infobit - http://www.infobitcomputer.it	0331/580199	settembre 2002
Medion FAM2000/M775	1.449,00	AMD/Athlon XP2200+	256	256/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	8x/8x8x24x	1/1/0/1/3 ⁴⁾	si/si/si	no/no/si	1/0/no	3,59/33x5,6x28	2/2	Medion - http://www.medion.com	0331/596333	marzo 2003
Packard Bell Igo 2441	1.499,00	AMD/Athlon XP1400+	256	384/640 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	S3 Savage 4/32 SDRAM condivisa	8x/8x8x24x	0/0/0/0/4 ²⁾	si/si/no	no/no/si	1/0/no	2,9/30,9x4,7x27,5	2/2	Packard Bell - http://www.packardbell.it	166/012024	gennaio 2003
QDI D31	2.000,00	Intel/P4 2.000 desktop	512	256/1.024 DDR	20/40	14,1/1.024x768	SIS 650/DDR condivisa	8x-24x	1/1/1/1/4	si/si/si	no/no/video composito	1/0/no	3,2/31x4,8x26,6	2/2	QDI - http://www.qdieurope.com	⁶⁾	settembre 2002
QDI D50	2.100,00	Intel/P4 2.400 desktop	512	256/512 DDR	30/30	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x/8x8x24x	1/0/1/1/3 ⁴⁾	si/si/si	si/si/si	1/0/SD+MMC ¹⁾	3/32,6x4,6x27	2/2	QDI - http://www.qdieurope.com	⁶⁾	dicembre 2002
QDI V80	2.400,00	Intel/P4 1.600	512	256/1.024 DDR	30/40	14,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	8x-24x	1/0/0/1/3	si/si/si	si/no/si	2/1/no	2,74/33x4,2x27,5	2/2	QDI - http://www.qdieurope.com	⁶⁾	ottobre 2002
Thundernote Powernote TW15	2.579,00	Intel/P4 1.600	512	512/512 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	Nvidia Ge Force 2 Go/16 DDR	8x/8x8x24x	1/0/1/0/2	si/si/no	no/no/no	1/0/no	3,46/33,3x4,8x27,7	3/3	Thundernote - http://www.avaloncomputer.it	031/3355925	novembre 2002
Toshiba Portégé 4010	3.735,00	Intel/PIII 933 ULV	512	256/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Trident Cyber Alladin-T/16 SDRAM	8x-24x	0/0/0/1/2 ²⁾	si/si/si	si/si/no	2/1/SD ¹⁾	1,9/27x3,5x24,6	3/0	Toshiba - http://www.pc.toshiba.it	800/246808	febbraio 2003
Toshiba Satellite 2410-303	1.798,99	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	30/30	15,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	24x/16x10x8x	1/0/0/1/3	si/si/si	no/no/si	2/1/SD ¹⁾	3,34/32,9x4,8x28,5	2/2	Toshiba - http://www.pc.toshiba.it	800/246808	dicembre 2002
Toshiba Satellite 5200-801	3.598,99	Intel/P4 2.000	512	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 4 460 Go/64 DDR	1x1x8x/16x10x24x ⁷⁾	0/0/0/1/3 ⁴²⁾	si/si/si	no/si/si	2/1/SD ¹⁾	3,47/33x5,5x31	2/2	Toshiba - http://www.pc.toshiba.it	800/246808	gennaio 2003
Toshiba Satellite Pro 6100	2.697,92	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	si/si/no	si/si/video composito	2/1/SD ¹⁾	3/33x4x28,5	2/1	Toshiba - http://www.pc.toshiba.it	800/246808	marzo 2003

Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM=lettore di schede Smart Media; SC=lettore di schede Smart Card; MMC=lettore di Multimedia Card; MS=lettore di schede Memory Stick²⁾ 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 3) La dotazione include una pen drive USB da 32 megabyte al posto del lettore per floppy disk. 4) Le porte USB in dotazione sono di tipo 2.0 5) Nella dotazione è inclusa una docking station con lettore combo masterizzatore e DVD 8x/8x8x24x, lettore per floppy disk, una porta PS/2, una seriale, una parallela, una presa per il monitor esterno, quella per la rete e un connettore SPDIF. 6) I notebook ODI sono distribuiti in Italia da: Brevi (tel. 035/309416-<http://www.brevi.it>), Fares (tel. 06/66183361-<http://www.fares.it>), Digit (tel. 080/5742122-<http://www.digit.it>), Executive (tel. 034/1221514-<http://www.executive.it>). 7) masterizzatore DVD riscrivibile. 8) La base alloggia due unità ottiche: un lettore DVD e uno combo con masterizzatore riscrivibile.

Top10 INKJET

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= MemoryStick; sd= Secure Digital; u = USB; cf= Compact Flash; sm=Smart Media

MARCA E MODELLO	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	TECNOLOGIA DI STAMPA	FORMATO MASSIMO CARTA	RISOLUZIONE MASSIMA B/N (DPI)	RISOLUZIONE MASSIMA A COLORI (DPI)	RAM BASE/ MASSIMA (KB)	VELOCITÀ MASSIMA B/N (PPM)	CAPACITÀ VASSOI INGRESSO/USCITA	RICAMBI SEPARATI (CARTRIDGE)	AUTONOMIA NERO (PAGINE)	PREZZO SERBATOIO NERO COLORE (EURO)	INTERFACCIE*	PESO (KG)/ DIMENSIONI LxPxP (CM)	GARANZIA CARRY IN/ ON SITE (ANNI)	SOCIETÀ/ SITO INTERNET	TELEFONO	MESE PROVA
Canon S200X	79.00	bubble-jet	US Legal	2.880x720	2.880x720	64/64	5	50/50	sì	130	nd	u	2,4/39x16,2x18,9	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	gennaio 2003
Canon S300	99.00	bubble-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	54/54	11,5	100/100	sì	130	nd	u	3,3/39,9x18,5x24,8	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	dicembre 2001
Canon S520	199.00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	14	100/50	sì	310	nd	p,u	5/43x17,7x29,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2002
Canon S530D	399.00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	14	100/50	sì	310	nd	u,cf,sm,ms,sd	5,7/43x18,8x30,1	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	febbraio 2003
Canon S750	249.00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	20	100/50	sì	310	nd	p,u	5/43x17,7x29,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	novembre 2002
Canon S820D	509.00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	80/80	4	100/50	sì	620	nd	u	5,8/43x18,8x30,1	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	settembre 2002
Canon S900	469.00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	6	100/50	sì	270	nd	u	8/57,3x19,6x33,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	giugno 2002
Epson Stylus C62	103.20	piezo	US Legal	5.760x720	5.760x720	32/32	14	100/100	sì	600	42,10/35,06	p,u	3,42/47,7x26,9x47,5	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2003
Epson Stylus C82	199.20	piezo	US Legal	5.760x1.440	5.760x1.440	32/32	22	150/150	sì	1.240	41,94/52,49	p,u	5/47x31,6x59,3	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	dicembre 2002
Epson Stylus Photo 830	154.80	piezo	US Legal	5.760x720	5.760x720	32/32	14	100/100	sì	540	34,60/28,00	p,u	3,3/48x27,2x45,1	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	gennaio 2002
Epson Stylus Photo 950	568.80	piezo	US Legal	2.880x1.440	2.880x1.440	256/256	8,8	100/100	sì	nd	16,32 cadauno	p,u	7,6/51,5x20,9x33,3	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	lug/ago 2002
Hewlett-Packard Deskjet 3420	79.00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	768/768	10	100/50	sì	220	22,50/26,00	u	2,04/42,2x14,2x18,2	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	febbraio 2003
Hewlett-Packard Deskjet 3820	99.00	ink-jet	US Legal	600x600	4.800x1.200	2.000/2.000	12	100/50	sì	603	nd	p,u	3/44,5x19,7x38	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	lug/ago 2002
Hewlett-Packard Deskjet 5550	149.00	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	4.800x1.200	8.000/8.000	17	100/50	sì	450	28,38/49,14	p,u	5,8/45,6x15,6x38,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	novembre 2002
Hewlett-Packard Photosmart 7350	219.00	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	4.800x1.200	16.000/16.000	17	100/50	sì	450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd	6,7/47,5x16x39	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2002
Lexmark Z35 Color Jetprinter	59.00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	11	100/50	sì	410	43,50/48,92	u	2,2/44,5x13x20,6	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	lug/ago 2002
Lexmark Z45 Color Jetprinter	79.00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	15	100/50	sì	600	48,37/59,12	u	4,7/44,5x18,7x24,7	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	settembre 2002
Lexmark Z55se Color Jetprinter	99.00	ink-jet	US Legal	4.800x1.200	4.800x1.200	nd/nd	17	100/50	sì	600	48,37/59,12	p,u	3,4/44x19,7x31,8	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	gennaio 2003
Lexmark Z65 Color Jetprinter	129.00	ink-jet	US Legal	4.800x1.200	4.800x1.200	nd/nd	21	250/50	sì	600	48,37/59,12	u	5,1/44,5x21,6x30,5	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	maggio 2002
Olivetti Tecnost Artjet 12	51.60	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	7	50/nd	no	1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	dicembre 2000
Olivetti Tecnost Artjet 22	108.00	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	13	150/nd	no	1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	novembre 2000
Tally T 7080	168.70	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	10	150/60	sì	780	52,68/nd	p	6/43,6x17x21	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2000

Top10 LASER

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; **= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit

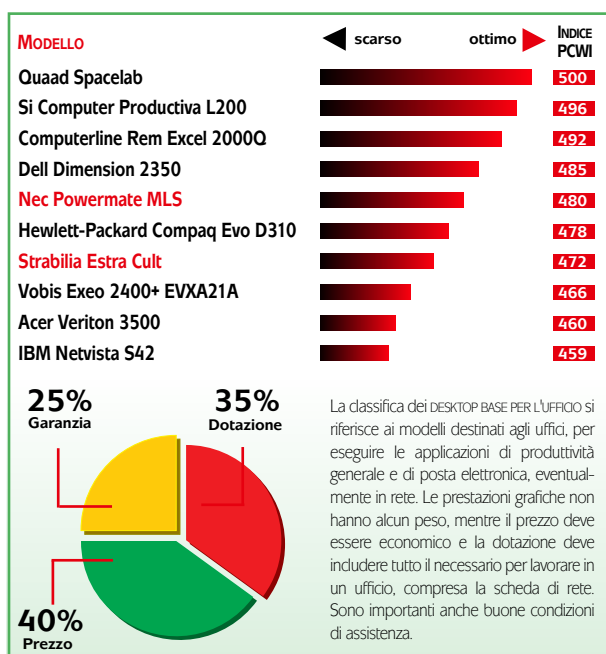
MARCA E MODELLO	PREZZO IN EURO (IVA INCLUSA)	TECNOLOGIA DI STAMPA	FORMATO MASSIMO CARTA	RISOLUZIONE MASSIMA (DPI)	RAM BASE/MASSIMA (KB)	VELOCITÀ MASSIMA (PPM)	CAPACITÀ VASSOI INGRESSO/USCITA	RICAMBI SEPARATI (TONER/TAMBURO)	AUTONOMIA TONER (PAGINE)	PREZZO TONER (EURO)	INTERFACCIE*	PESO (KG)/ DIMENSIONI LxPxP (CM)	GARANZIA CARRY IN/ ON SITE (ANNI)	SOCIETÀ/ SITO INTERNET	TELEFONO	MESE PROVA
Brother HL-1230	348,00	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	12	250/150	sì	3.000	90,60	p	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	aprile 2002
Brother HL-1450	660,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/68.000	14	250/150	sì	3.000	90,60	p,u	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	dicembre 2001
Brother HL-1850	1.008,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	18	250/150	sì	6.500	126,82	p,u	14,5/42,5x27,5x42,4	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	dicembre 2002
Canon LBP 1000	775,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/36.000	10	250/100	sì	5.000	138,41	p,u,e	8,5/39,9x23,2x41,4	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2000
Canon LBP 810	329,00	laser	US Legal	600x600	512/512	8	125/100	no	2.500	87,94	p,u	6,3/34,5x26,6x31,2	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	marzo 2002
Compuprint Pagemaster 120e	468,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/250	no	6.000	186,00	p,u	11/36x24,9x40,7	1/0	Compuprint - http://www.compuprint.net	02/818731	febbraio 2002
Epson EPL-5900L	298,80	laser	US Legal	600x600	2.000/13.000	12	150/100	sì	3.000	134,4 (6.000 pagine)	p,u	7/39,9x25,6x26,3	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	marzo 2002
Epson EPL-6100	546,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/136.000	16	250/100	sì	3.000	134,4 (6.000 pagine)	p,u	7,5/39,9x26,5x43,5	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	ottobre 2002
Hewlett-Packard Laserjet 1200	489,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	14	250/125	no	2.500	nd	p,u	8,3/41,5x25,2x48,7	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	maggio 2001
Hewlett-Packard Laserjet 2200D	999,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	18	250/150	no	5.000	184,88	p,u,i	14/40,5x25,5x43,5	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2001
IBM Infoprint 1116	602,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	16	150/100	no	3.000	208,80	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	maggio 2002
Lexmark E210	372,00	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12	150/100	no	2.000	127,18	p,u	6,5/32,9x23,1x35,5	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	marzo 2003
Lexmark E320	468,00	laser	US Legal	600x600	4.000/68.000	16	150/100	no	3.000	150,81	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	gennaio 2002
Minolta-QMS PagePro 1200W	288,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	12	150/100	sì	1.500	138,00 (6.000 pagine)	p,u	7/38,9x25,2x25,3	1/1	Minolta - http://www.minolta.it	02/39011399	novembre 2002
Okì Okipage 8p Plus	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8	100/30	sì	1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	Okì - http://www.oki.it	02/900261	settembre 2001
Okì Okipage 8w Lite	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8	100/30	sì	500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	Okì - http://www.oki.it	02/900261	ottobre 2000
Okì Okipage 14i	730,80	LED	US Legal	600x1.200	8.000/40.000	14	250/150	sì	4.000	54,23	p,u	10/34,5x21,5x39,5	1/0	Okì - http://www.oki.it	02/900261	marzo 2001
Olivetti Tecnost PGL12en	498,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	550/250	no	6.000	192,12	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/369120	maggio 2001
Ricoh Aficio AP1600	810,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	250/250	sì	3.000	189,02	p	12/36x27x42	1/0	Ricoh - http://www.ricoh.it	02/923611	ottobre 2000
Samsung ML-1210	239,00	laser	US Legal	600x600	8.000/80.000	12	150/100	no	2.500	76,95	p,u	6,5/32,9x35,5x23,1	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	novembre 2001
Samsung ML-1450	349,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14	550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	settembre 2002
Samsung ML-7300N	1.199,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/208.000	20	500/250	no	10.000	216,91	p,e	16,5/47,2x30,1x44,2	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	febbraio 2002
Tally T9120	1.132,80	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20	500/250	no	10.000	nd	p	16,5/47,2x30,1x44,2	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	lug/ago 2001
Tally T9114	447,60	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14	550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/1	Tally - http://www.tally.it	800/824113	dicembre 2002
Tally T9216	687,60	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16	550/250	no	4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	maggio 2002
Tally T9312	391,20	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12	270/250	no	3.000	nd	p,u	11,2/36,1x24,7x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	settembre 2001
Xerox Phaser 3400	768,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	550/250	no	4.000	145,12	p,u	16,1/36,2x29,9x40,9	1/0	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2001

A ciascuno il suo desktop

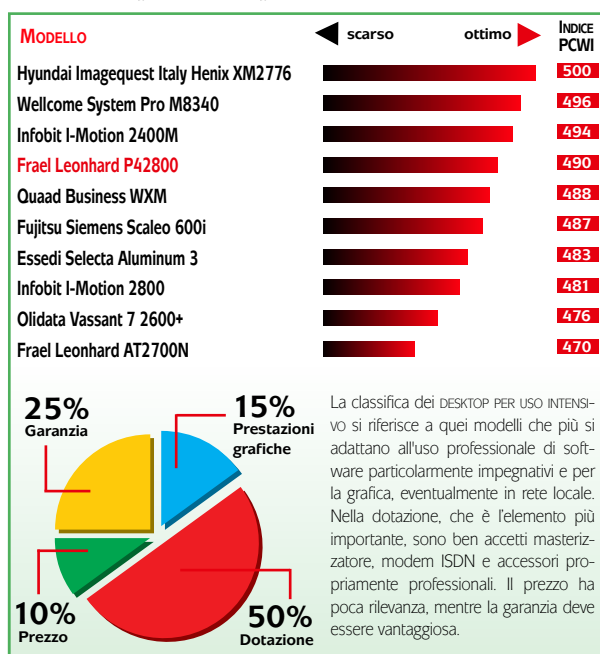
Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi desktop. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni tecniche relative alle configurazioni e sui risultati dei test prestazionali e qualitativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono compara-

bili con quelli delle altre. Sono evidenziate **in rosso** le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (esprese dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del desktop alle esigenze della categoria in cui rientra.

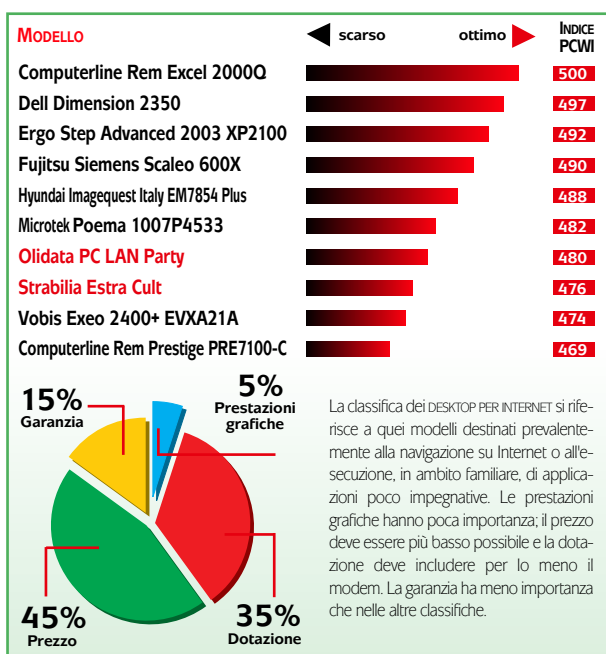
Desktop base per l'ufficio



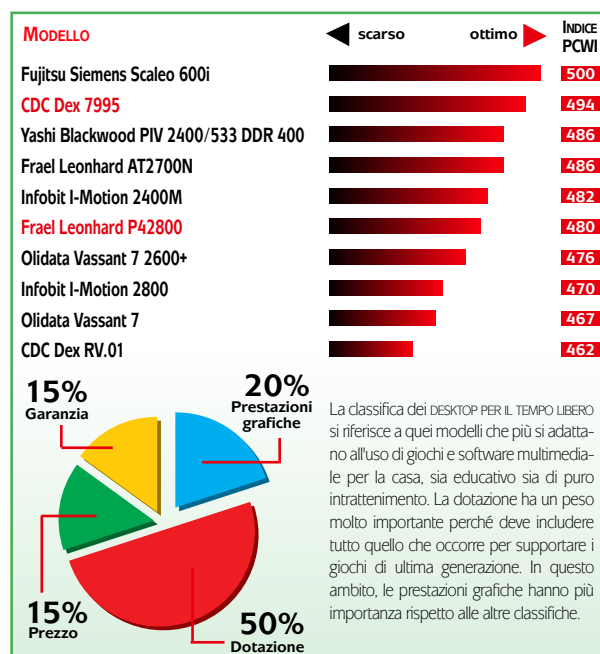
Desktop base per uso intensivo



Desktop per Internet



Desktop per il tempo libero

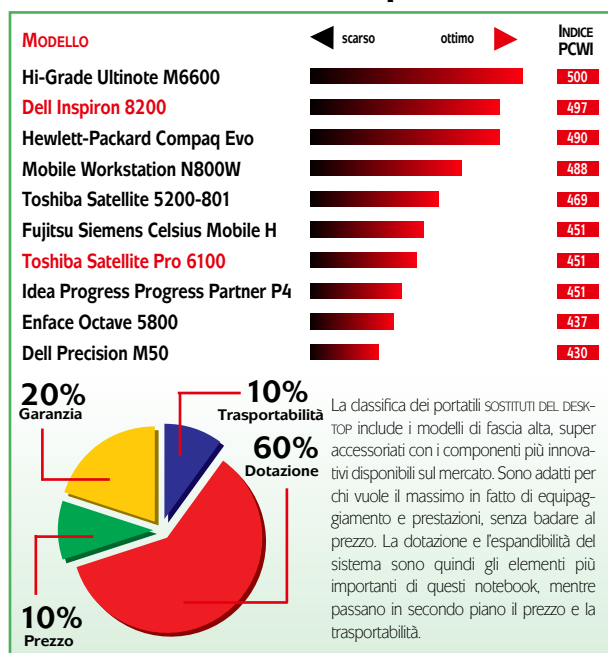


A ciascuno il suo portatile

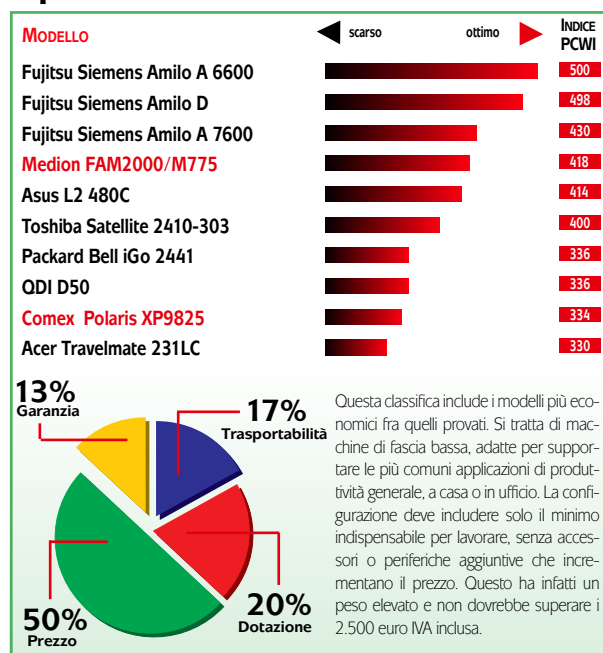
Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi personal computer portatili. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test prestazionali e qualitativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono

comparabili con quelli delle altre. In rosso sono evidenziate le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (esprese dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del notebook alle esigenze della categoria in cui rientra.

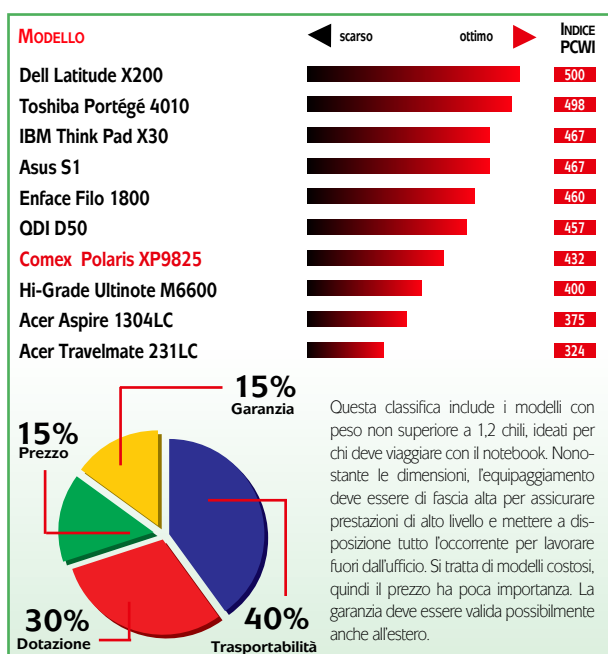
Il sostituto del desktop



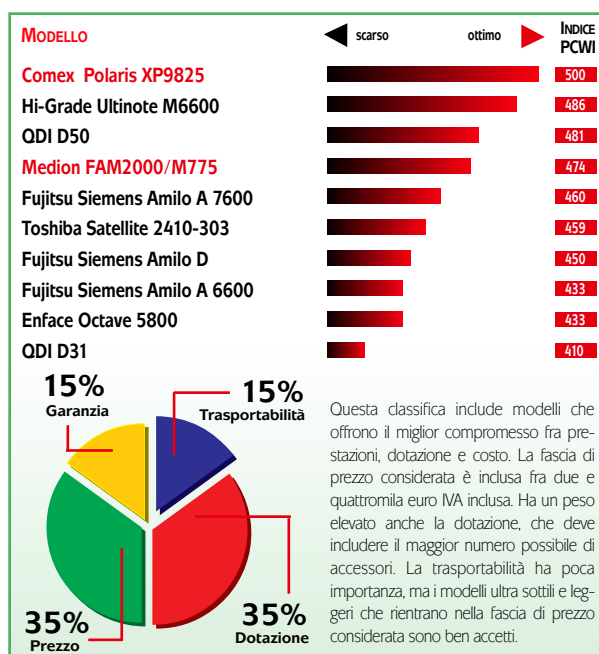
Il portatile economico



L'ultraportatile



Il portatile di fascia media

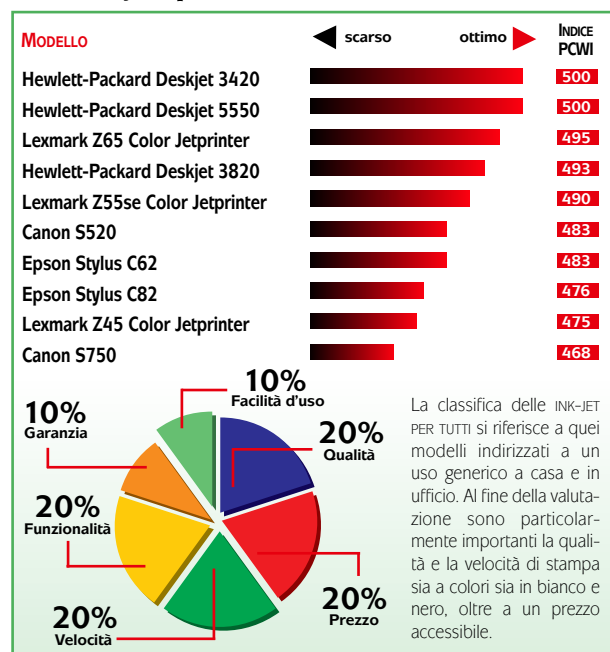


A ciascuno la sua stampante

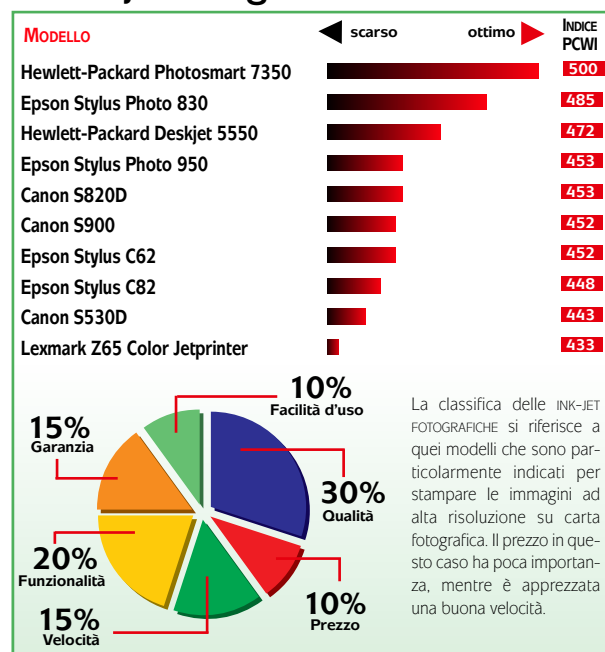
Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testate ogni mese nuove periferiche di stampa. A ciascuna è attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo. Vengono così elaborate quattro diverse classifiche, due per le laser e due per le ink-jet. I punteggi di ciascuna classifica non sono

comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni registrate nel corso dei test, filtrate da considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (esprese dall'INDICE PCWI), sono rappresentate da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza della stampante alle esigenze della categoria in cui rientra.

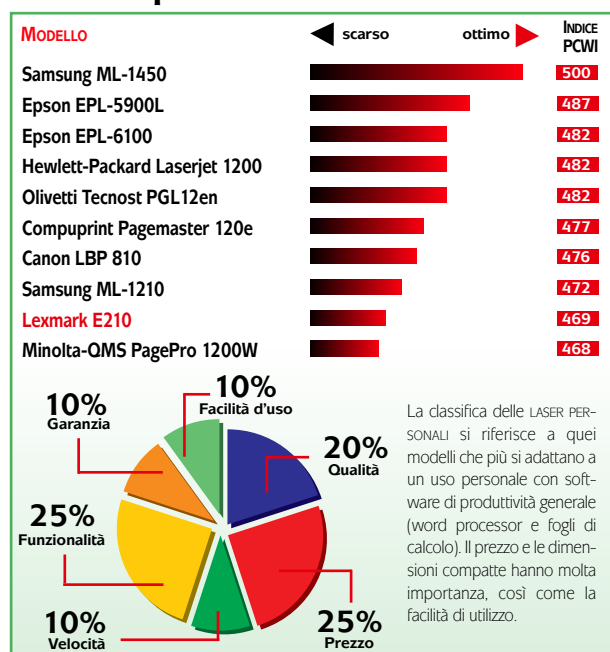
La ink-jet per tutti



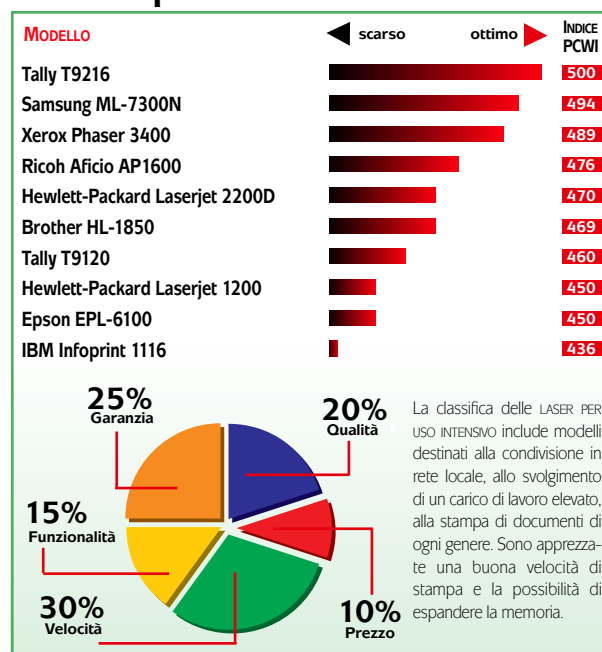
La ink-jet fotografica



La laser personale



La laser per uso intensivo



PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i pc provati dal più veloce al più lento

Prodotto	CPU	RAM	Indice SYSMARK 2002	Indice 3D MARK ⁽¹⁾	Indice QUAKE 3	Indice COMANCHE ⁽¹⁾
Wellcome System Pro M8340	Pentium 4 3.000	512	289	ND	268	56
Hyundai Imagequest Italy Henix XM2776	Pentium 4 3.000	512	272	ND	176	40
Essedi Selecta Aluminum 3	Pentium 4 3.000	512	269	ND	272	43
Quaad Business WXM	Pentium 4 3.000	512	269	ND	277	42
Frael Leonhard P42800	Pentium 4 2.800	512	265	8.641	212	45
Comex Leonardo XL.IGN28	Pentium 4 2.800	512	245	9.139	234	50
Infobit I-Motion 2800	Pentium 4 2.800	512	245	8.804	156	42
Infobit I-Motion 2400M	Pentium 4 2.400	512	243	8.530	212	45
Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2.400	512	243	8.737	240	38
Fujitsu Siemens Scaleo 600i	Pentium 4 2.500	512	235	8.523	221	46
Eniak Eniakurve 9000i	Pentium 4 2.530	1.000	234	8.117	177	44
Computerline Rem Prestige PRE7100-C	Pentium 4 2.400	512	230	7.183	145	36
Winner Image 3D	Pentium 4 2.400	512	222	8.750	165	40
Frael Leonhard AT2700N	Athlon XP 2700+	512	221	10.284	222	51
Olidata PC LAN Party	Pentium 4 2.500	256	219	4.819	90	23
CDC Dex 7995	Athlon XP 2600+	256	216	8.637	220	47
Yashi Blackwood PIV 2400/533 DDR 400	Pentium 4 2.400	512	215	8.141	228	44
WWW.HWT.IT Hydra 2400	Pentium 4 2.400	512	212	8.953	181	39
Olidata Vassant 7 2600+	Athlon XP 2600+	512	210	8.819	217	44
Frael Leonhard AT2600R	Athlon XP 2600+	256	206	9.011	205	48
Microtek Poema 1007P4533	Pentium 4 2.400	256	206	2.160	29	ND
Focelda Computer ADJ 001	Pentium 4 2.000	512	200	6.132	174	30
IBM Netvista S42	Pentium 4 2.000	256	198	2.206	30	ND
Fujitsu Siemens Scaleo 600X	Athlon XP 2600+	256	196	5.476	100	26
Nec Powermate MLS	Pentium 4 2.400	256	196	1.880	12	ND
Vobis Exeo 2400+ EVXA21A	Athlon XP 2400+	256	195	5.831	143	31
Olidata Vassant 7	Athlon XP 2100+	512	187	8.390	209	38
Si Computer Extrema W200	Athlon XP 2400+	512	185	8.107	184	42
Frael Leonhard AT2200P	Athlon XP 2200+	512	183	6.827	131	24
Wellcome Creator 8110	Athlon XP 2100+	512	183	6.964	158	32
Strabilia Estra Cult	Athlon XP 2400+	256	182	5.760	178	33
Impex Gavi Cube 2000	Pentium 4 2.200	512	180	6.661	140	30
CDC Dex RV.01	Athlon XP 2400+	256	179	7.957	178	42
Focelda Computer ADJ	Athlon XP 1900+	512	177	6.723	148	ND
Microtek Poema 2624	Pentium 4 2.000	256	176	2.187	35	ND
Frael Leonhard AT2100X	Athlon XP 2100+	256	174	8.166	163	40
Hyundai Imagequest Italy EM7854 Plus	Athlon XP 2000+	256	168	7.451	177	25
Hewlett-Packard Compaq Evo D310	Pentium 4 2.000	256	166	2.980	16	ND
Fujitsu Siemens Scaleo 600	Athlon XP 2000+	256	165	6.073	106	26
Ergo Step Advanced 2003 XP2100	Athlon XP 2100+	256	164	6.901	128	33
Bytebyte Byteblack 2	Athlon XP 2000+	256	163	5.212	98	25
Quaad Spacelab	Athlon XP 2000+	512	160	6.932	156	34
Acer Aspire 803BXP	Athlon XP 2200+	256	156	7.900	178	40
Acer Veriton 3500	Pentium 4 2.000	128	142	1.906	13	ND
Dell Dimension 2350	Celeron 2.000	256	136	1.090	12	ND
Computerline Rem Excel 2000Q	Celeron 1.300	256	97	ND	75	26
Si Computer Productiva L200	Celeron 1.700	256	62	1.002	9	ND

Test condotti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA
basati su SYSMARK 2002, tutti i diritti riservati

Più LENTO

Più VELOCE

➤ Applicazioni professionali e creazione di contenuti multimediali

➤ Applicazioni di produttività personale

Nota 1): la colonna del test Comanche è incompleta, poiché i sistemi più vecchi erano stati misurati con Evolve.
Nota 2): il test 3D Mark 2000 non riconosce i processori a 3 gigahertz, quindi non può essere eseguito

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i pc provati. Da sinistra trovate marca e nome del modello, il processore e la memoria installati. Seguono l'indice SYSMARK 2002 espresso in valore numerico, seguito da due barre colorate che indicano i punteggi parziali Internet e Office registrati dal test. Trovate quindi tre colonne, che

rappresentano i punteggi registrati dai test 3D Mark 2000, Quake III Arena e Comanche, che ha sostituito il vecchio Evolve. Tutti i pc sono stati provati con Windows XP a una risoluzione di 1.024 per 768 punti a 32 bit di colori. Per i test 3D Mark 2000 viene utilizzata la stessa risoluzione, sempre a 32 bit di colori.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i portatili dal più veloce al più lento

Indice SYSMARK		CPU	RAM (MB)		Autonomia minuti	Indice 3D MARK	Indice EVOLVA	Indice QUAKE3
243	Enface Octave 5800	Intel/P4 2,66 desktop	256	<div><div></div></div>	60	7.737	165	141,2
223	Idea Progress Progress Partner P4	Intel/P4 2.800 desktop	512	<div><div></div></div>	60	7.786	166	81,5
215	Hi-Grade Ultratone M6600	Intel/P4 2.400	512	<div><div></div></div>	199	5.829	85	102,7
206	QDI D50	Intel/P4 2.400 desktop	256	<div><div></div></div>	131	4.492	82	73,2
203	HP Compaq Evo Mobile Workstation N800W	Intel/P4 2.200	512	<div><div></div></div>	190	7.626	166	123,8
201	Acer Travelmate 427LC	Intel/P4 2.500 desktop	512	<div><div></div></div>	90	4.658	84	75,0
197	Dell Inspiron 8200	Intel/P4 2.400	512	<div><div></div></div>	125	2.468	48	50,5
196	Toshiba Satellite 5200-801	Intel/P4 2.000	512	<div><div></div></div>	120	7.617	81	139,0
191	Toshiba Satellite Pro 6100	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	83	5.087	77	98,0
187	Hi-Grade Notino W6700	Intel/P4 2.000	512	<div><div></div></div>	120	7.210	100	133,7
186	Asus L3800 Deluxe	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	68	4.218	79	57,2
182	DHI Hyundai 5600P	Intel/P4 2.000 desktop	512	<div><div></div></div>	69	6.130	106	104,4
180	Fujitsu Siemens Amilo D	Intel/P4 2.200 desktop	256	<div><div></div></div>	125	2.098	36	34,3
179	QDI D31	Intel/P4 2.000 desktop	256	<div><div></div></div>	114	2.016	29	30,4
176	Fujitsu Siemens Lifebook E2010	Intel/P4 2.400	256	<div><div></div></div>	128	1.102	33	22,0
176	IBM Think Pad T30	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	120	3.803	89	78,8
173	Acer Travelmate 637LC	Intel/P4 2.200	512	<div><div></div></div>	147	3.377	50	53,9
171	Airis Pegasus 264228-B	Intel/P4 2.200 desktop	512	<div><div></div></div>	124	2.675	48	42,7
170	Acer Travelmate 422LC	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	132	4.597	84	75,1
170	IBM Think Pad A31p	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	124	6.303	109	108,8
169	Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	Intel/P4 1.700	1.024	<div><div></div></div>	87	7.243	103	94,9
164	Dell Precision M50	Intel/P4 1.800	512	<div><div></div></div>	90	7.306	100	117,4
163	QDI V80	Intel/P4 1.600	256	<div><div></div></div>	133	5.144	77	96,6
163	Toshiba Satellite 2410-303	Intel/P4 1.700	256	<div><div></div></div>	102	5.187	75	101,5
158	Acer Travelmate 231LC	Intel/Celeron 1.700	256	<div><div></div></div>	153	1.889	87	32,1
156	Asus M2	Intel/P4 1.800	384	<div><div></div></div>	90	1.633	24	21,5
155	Comex Polaris XP9825	Intel/P4 2.000	256	<div><div></div></div>	134	1.709	32	31,0
155	Hi-Grade Notino R5400	Intel/P4 2.200	512	<div><div></div></div>	132	ND	ND	ND
154	Elettrodada Nev@da MX	Intel/P4 1.700	256	<div><div></div></div>	201	2.690	52	51,2
153	HP Compaq Evo N610c	Intel/P4 1.800	256	<div><div></div></div>	125	3.943	80	65,4
151	Infobit BIT 5815DV	Intel/P4 1.800 desktop	256	<div><div></div></div>	114	6.110	105	108,9
151	Thundernote Powernote TW15	Intel/P4 1.600	512	<div><div></div></div>	85	1.839	27	25,1
145	Medion FAM2000/M775	AMD/Athlon XP2200+	256	<div><div></div></div>	120	3.923	114	130,0
122	Fujitsu Siemens Amilo A 7600	AMD/Athlon XP2000+	512	<div><div></div></div>	90	1.904	9	31,2
115	Acer Aspire 1304LC	AMD/Athlon XP1800+	256	<div><div></div></div>	138	403	10	7,4
115	Asus S1	Intel/PIII 1.200	384	<div><div></div></div>	62	ND	ND	ND
105	IBM Think Pad X30	Intel/PIII 1.200	256	<div><div></div></div>	234	741	16	20,4
104	Asus L2 480C	AMD/Athlon XP1600+	256	<div><div></div></div>	120	682	13	6,4
104	Fujitsu Siemens Amilo A 6600	AMD/Athlon XP1400+	512	<div><div></div></div>	90	1.886	9	29,3
98	Enface Filo 1800	Intel/PIII 1.200	256	<div><div></div></div>	122	927	15	10,5
98	Packard Bell iGo 2441	AMD/Athlon XP1400+	384	<div><div></div></div>	71	542	15	8,2
86	Toshiba Portégé 4010	Intel/PIII 933 ULV	256	<div><div></div></div>	186	589	35	8,9
79	Dell Latitude X200	Intel/PIII 800 ULV	256	<div><div></div></div>	64	929	16	11,9

PIÙ LENTO ← → PIÙ VELOCE

Test condotti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA
basati su SYSMARK, tutti i diritti riservati

Applicazioni professionali e creazione di contenuti multimediali

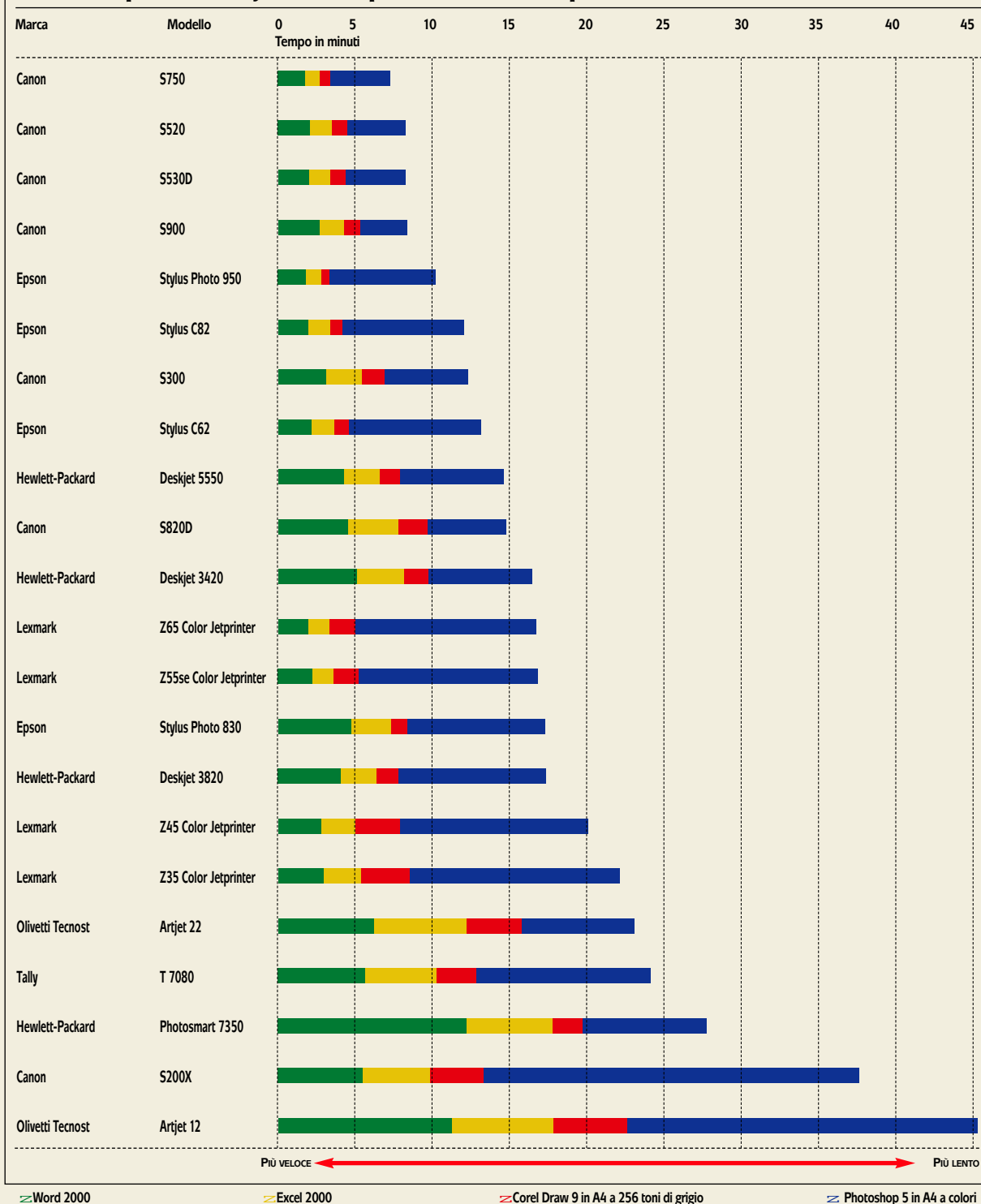
Applicazioni di produttività personale

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i modelli provati. Da sinistra trovate l'indice Sysmark 2002, la marca e il nome del portatile, la CPU e la sua frequenza, la memoria installata. Le barre colorate indicano i punteggi parziali ottenuti nei test Sysmark 2002, eseguiti a 1.024x768 punti con 32 bit. A destra trovate l'autonomia delle batterie, e

tre colonne che rappresentano i punteggi registrati nei test 3D Mark 2000, Evolve e Quake III Arena. Il valore non significa che non è stato possibile eseguire i giochi alla risoluzione di 1.024x768 punti con 32 bit. I sistemi vengono testati con il sistema operativo Windows XP Home o Professional.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Le stampanti ink-jet dalla più veloce alla più lenta

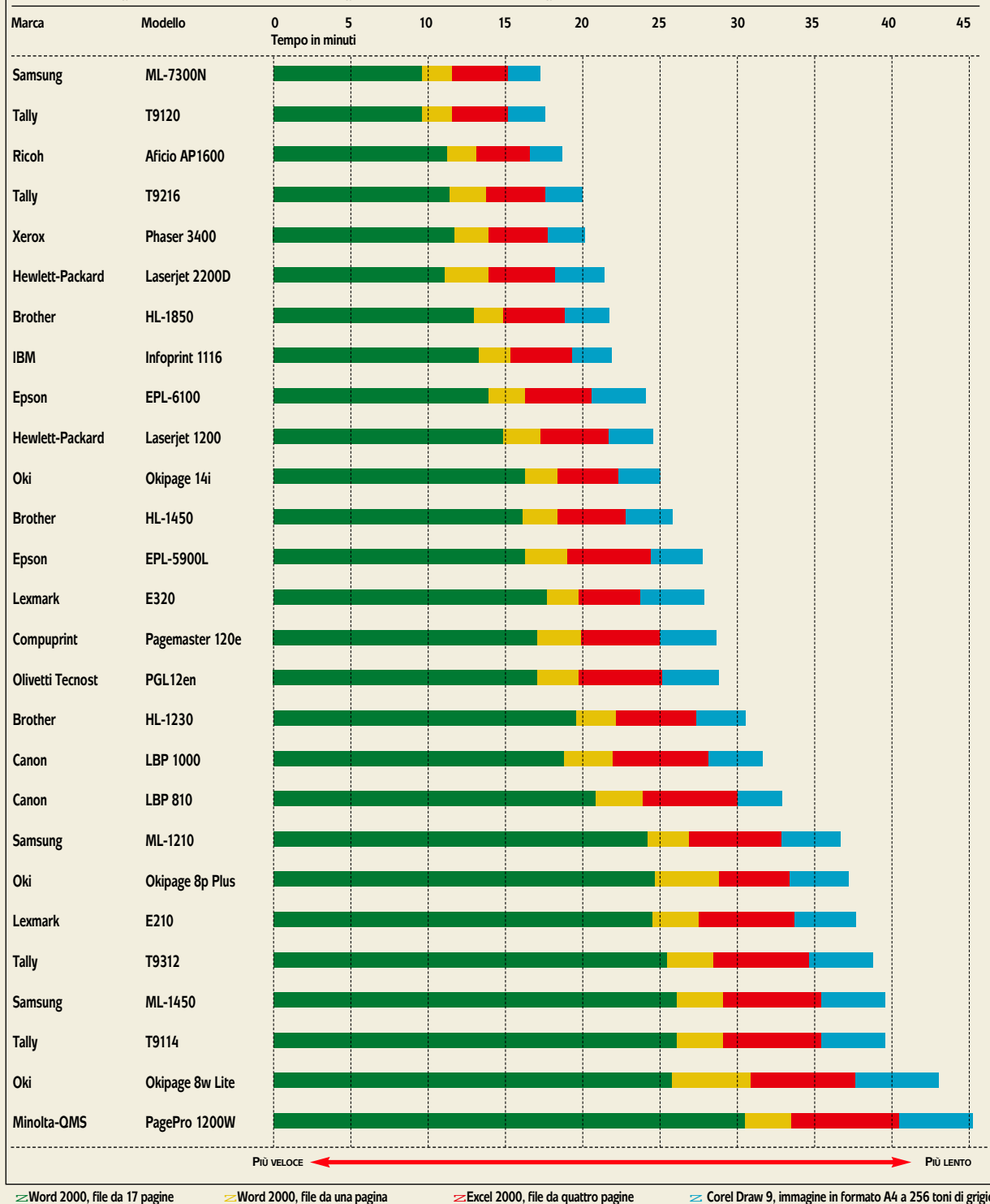


La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti a getto d'inchiostro durante i test nel laboratorio di pc world italia. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. Il test di Word è composto da due parti: la prima di una pagina e

la seconda di cinque. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue la prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4. Infine, viene impiegato come documento di test un file che contiene due immagini complessivamente grandi 32 megabyte, con una risoluzione di 2.400 per 3.200 punti, stampato in formato A4 da Adobe Photoshop 5.5.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Le stampanti laser dalla più veloce alla più lenta



La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatte registrare dalle stampanti laser durante i test nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. I test

di Word sono stati realizzati utilizzando prima un file lungo 17 pagine e poi un file di una sola pagina, per valutare il tempo di attesa della prima stampa. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue infine una prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Piattaforma Intel Pentium 4 2 GHz

PRODUTTORE	GPU/RAM	3D MARK 2001	3D MARK 2000	INDICE QUAKE	INDICE COMANCHE
Sapphire Radeon 9700 Atlantis Pro <small>Febbraio 2003/02.04</small>	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	10.952	5.947	178	33
ATI Radeon 9700 Pro <small>Novembre 2002/02.02</small>	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	10.874	5.877	180	33
Leadtek Winfast A250 Ultra TD MyVivo <small>Febbraio 2003/40.72</small>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	9.946	5.544	177	33
Asus V9280S Super Fast <small>Febbraio 2003/40.72</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	9.730	5.603	177	33
Abit Siluro GF4 Ti4200 OTES <small>Gennaio 2003/40.41</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	9.712	5.673	179	33
Albatron Ti4680P Turbo <small>Marzo 2003/40.72</small>	Ge Force 4 Ti4200-8x/128 DDR	9.529	5.515	175	33
Albatron Ge Force 4 <small>Novembre 2002/40.41</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	9.315	5.794	180	33
Gainward Ge Force 4 Ultra/750XP/128 DDR <small>Aprile 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	9.167	6.154	182	32
ATI Radeon 9500 <small>Febbraio 2003/02.04</small>	ATI Radeon 9500/64 DDR	9.165	6.019	159	32
Gainward Ultra/650 XP <small>Settembre 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4200/128 DDR	8.927	6.156	181	33
Asus V8460 <small>Aprile 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	8.756	6.041	180	30
Creative 3D Blaster 4 Titanium 4600 <small>Aprile 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	8.740	6.155	180	31
MSI GF4 Ti4200 <small>Settembre 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.475	6.029	177	33
Leadtek Winfast A250 LE TD <small>Settembre 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.462	6.306	177	33
Abit Siluro GF4 Ti4200 <small>Ottobre 2002/28.32</small>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.416	6.209	176	33
Gigabyte Radeon 8500 Deluxe <small>Lug/Ago 2002/60.51</small>	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.780	5.137	164	26
Hercules 3D Prophet FDX 8500LE <small>Lug/Ago 2002/60.15</small>	ATI Radeon 8500 LE/64 DDR	7.344	4.980	161	25
ATI Radeon 8500 <small>Marzo 2002/32.86</small>	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.298	5.475	167	26
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium <small>Marzo 2002/21.83</small>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.283	6.175	166	0
Asus V8200 Deluxe T5 <small>Marzo 2002/21.83</small>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.282	6.187	168	0
Gainward Ge Force 3 Ti500 <small>Marzo 2002/21.83</small>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.257	6.159	171	31
ATI Radeon 9000 Pro <small>Ottobre 2002/02.02</small>	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	7.142	5.395	155	29
Powercolor Evil Commando Radeon 900PRO <small>Dicembre 2002/02.02</small>	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	7.134	4.980	158	27
FIC Radeon 8500/AT 008 <small>Marzo 2002/32.86</small>	ATI Radeon 8500/64 DDR	6.988	5.212	166	0
Gigabyte GF3200TF <small>Marzo 2002/21.83</small>	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	6.170	6.077	146	0
Triplex Millenium Silver TX-680 <small>Gennaio 2003/40.72</small>	Ge Force 4 MX 440-8x/64 DDR	6.104	5.571	162	28
Powercolor Evil Xabre 400 <small>Ottobre 2002/03.50</small>	Xabre 400/64 DDR	6.091	6.459	152	28
Asus V9180 Video Suite <small>Gennaio 2003/40.72</small>	Ge Force 4 MX 440-8x/64 DDR	6.072	5.517	158	27
Leadtek Winfast A170V DDR TH <small>Maggio 2002/27.70</small>	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	5.224	5.889	138	0
Creative 3D Blaster 4 MX420 <small>Maggio 2002/23.70</small>	Ge Force 4 Mx 420	4.440	3.942	88	0
ATI Radeon 7500 <small>Marzo 2002/32.86</small>	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.418	5.650	118	0

Il pc di riferimento è dotato di CPU Pentium 4 a 2 GHz, scheda madre Intel D845BG con chipset 845 e 256 MB di DDR. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows XP con DirectX 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2000 è configurato per usare solo le istruzioni del processore, 3D Mark 2001 (sul service disc) sfrutta solo le fun-

zionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue la demo al massimo della qualità. Comanche è un gioco DirectX dell'ultima generazione che sfrutta al massimo le funzioni di Transform and Lighting della scheda senza possibilità di emulazioni se non presenti. La colonna riferita a Comanche è incompleta perché le schede più vecchie erano state testate con Evolve.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Piattaforma AMD Athlon XP 2000+

PRODUTTORE	GPU/RAM	3D MARK 2001	3D MARK 2000	INDICE QUAKE	INDICE COMANCHE
Sapphire Radeon 9700 Atlantis Pro <i>Febbraio 2003/02.04</i>	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	11.359	7.591	175	38
ATI Radeon 9700 Pro <i>Novembre 2002/02.02</i>	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	11.042	6.842	182	36
Leadtek Winfast A250 Ultra TD MyVivo <i>Febbraio 2003/40.72</i>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	10.365	7.182	176	36
Gainward Ge Force 4 Ultra/750XP/128 DDR <i>Aprile 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	10.288	8.331	194	42
Asus V9280S Super Fast <i>Febbraio 2003/40.72</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	10.116	7.136	174	36
Abit Siluro GF4 Ti4200 OTES <i>Gennaio 2003/40.41</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	9.726	7.146	176	36
Albatron Ti4680P Turbo <i>Marzo 2003/40.72</i>	Ge Force 4 Ti4200-8x/128 DDR	9.712	7.166	172	41
Asus V8460 <i>Aprile 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	9.260	7.730	186	38
Creative 3D Blaster 4 Titanium 4600 <i>Aprile 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	9.170	7.139	183	39
Albatron Ge Force 4 <i>Novembre 2002/40.41</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	9.076	6.728	181	34
ATI Radeon 9500 <i>Febbraio 2003/02.04</i>	ATI Radeon 9500/64 DDR	8.884	7.458	156	37
Gainward Ultra/650 XP <i>Settembre 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4200/128 DDR	8.471	6.810	177	34
Abit Siluro GF4 Ti4200 <i>Ottobre 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.304	6.981	177	36
Leadtek Winfast A250 LE TD <i>Settembre 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.208	6.811	174	34
MSI GF4 Ti4200 <i>Settembre 2002/28.32</i>	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	8.197	6.828	175	34
ATI Radeon 8500 <i>Marzo 2002/32.86</i>	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.910	6.950	176	30
Gigabyte Radeon 8500 Deluxe <i>Lug/Ago 2002/60.51</i>	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.877	6.391	164	29
FIC Radeon 8500/AT 008 <i>Marzo 2002/32.86</i>	ATI Radeon 8500/64 DDR	7.779	6.817	164	28
Asus V8200 Deluxe T5 <i>Marzo 2002/21.83</i>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.646	7.625	169	0
Gainward Ge Force 3 Ti500 <i>Marzo 2002/21.83</i>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.639	7.649	168	0
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium <i>Marzo 2002/21.83</i>	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	7.636	7.682	168	0
Hercules 3D Prophet FDX 8500LE <i>Lug/Ago 2002/60.51</i>	ATI Radeon 8500 LE/64 DDR	7.474	6.357	158	28
Powercolor Evil Commando Radeon 9000PRO <i>Dicembre 2002/02.02</i>	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	6.963	6.638	154	31
ATI Radeon 9000 Pro <i>Ottobre 2002/02.02</i>	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	6.796	6.225	151	29
Triplex Millenium Silver TX-680 <i>Gennaio 2003/40.72</i>	Ge Force 4 MX 440-8x/64 DDR	6.323	7.217	158	33
Asus V9180 Video Suite <i>Gennaio 2003/40.72</i>	Ge Force 4 MX 440-8x/64 DDR	6.311	7.162	155	33
Gigabyte GF3200TF <i>Marzo 2002/21.83</i>	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	6.252	7.438	143	0
Powercolor Evil Xabre 400 <i>Ottobre 2002/03.50</i>	Xabre 400/64 DDR	6.034	6.952	150	28
Leadtek Winfast A170V DDR TH <i>Maggio 2002/27.70</i>	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	5.313	6.648	137	0
ATI Radeon 7500 <i>Marzo 2002/32.86</i>	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.739	6.798	119	0
Hercules 3D Prophet All-in-Wonder 7500 <i>Marzo 2002/32.86</i>	ATI Radeon 7500/64 DDR	4.613	6.295	102	0

Il pc di riferimento è dotato di CPU AMD Athlon XP 2000+, scheda madre Gigabyte GA-7DX con chipset KT266 e 256 MB di DDR. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows XP con Direct X 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2000 è configurato per usare solo le istruzioni del processore; 3D Mark 2001 (sul ser-

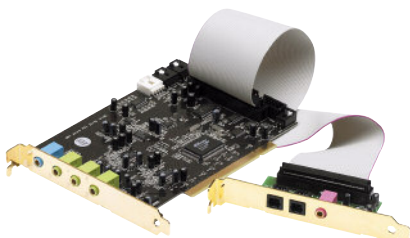
vce disc) sfrutta solo le funzionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue la demo al massimo della qualità. Comanche è un gioco DirectX dell'ultima generazione che sfrutta le funzioni di Transform and Lighting della scheda senza possibilità di emulazioni. La colonna riferita a Comanche è incompleta perché le schede più vecchie erano state testate con Evolve.

PRIMO PIANO

IN PROVA

Carta canta

Sapete a chi affidate la stampa delle vostre fotografie? Per scoprirlo abbiamo messo a confronto le carte fotografiche delle marche più note. Ecco con che risultati



Musica da camera

Ai personal computer si chiede sempre di più, anche la qualità musicale di un Hi-Fi. In rassegna prezzi e caratteristiche di schede audio e altoparlanti per pc

Accomunati dal web

Che cosa sono le community, come si organizzano e che cosa significa farne parte. Tutti i retroscena di uno dei fenomeni più appassionanti della Rete

INTERNET

COME FARE

GUIDA ALL'ACQUISTO

Attenti al virus

Sono essenziali per la sicurezza del pc, ma offrono tutti una protezione efficace? Scopriate come se la cavano sette antivirus alla prova dei fatti



Riveduto e corretto

Imparate a ritoccare da soli le vostre fotografie digitali, con i consigli degli esperti e una serie di istruzioni da seguire punto per punto

**IN EDICOLA A FINE MARZO.
NON PERDETVELO!**

Errori primaverili

La stagione magica vissuta oltre un anno fa da AMD e VIA era in grandissima parte dovuta ai madornali errori di Intel. Impostare il lancio di un nuovo processore, il Pentium 4, su un nuovo tipo di memorie, le Rambus, rivelatesi difficili da costruire e costose è stato un grosso sbaglio. Il risultato fu di regalare il mercato agli AMD Athlon, decisamente migliori e meno costosi. Ora che i P4 sono tornati competitivi sotto tutti i punti di vista c'è da sperare che Intel non ricada nella tentazione. L'errore, infatti, è sempre in agguato, e la confusione fra frequenze di BUS, di sistema e di accesso alle memorie DDR degli attuali e futuri Pentium 4 inizia a essere preoccupante.

Springdale (865) e Canterwood (875), i nuovi chipset di Intel in grado di supportare la prossima generazione di Pentium 4, arriveranno all'inizio della primavera e secondo troppe indiscrezioni non supporteranno le memorie DDR 333 MHz con il complementare bus di sistema da 666 MHz (166 per 4 al posto degli attuali 133 per 4). Intel sembrerebbe intenzionata a saltare le DDR 333 per passare alle DDR 400 con un front side bus del processore a 800 MHz. Se la mossa è dettata dalla preoccupazione delle prestazioni delle future versioni di Athlon a 64 bit, resta comunque un errore sotto ogni punto di vista.

Per prima cosa l'esperienza insegna che ogni tecnologia non va mai spre-

muta fino al limite fisico delle sue prestazioni, e le DDR a 400 MHz sono l'ultimo respiro prima dell'introduzione della generazione successiva. Samsung, il maggior costruttore di memorie ad alte prestazioni si lamenta già delle basse rese in produzione delle DDR più veloci. VIA ha in pratica abbandonato l'uso delle DDR 400, inutili nel mondo Athlon dotato di un bus da 333 MHz sincronizzato con le DDR 333. Queste ultime sono ormai di larga diffusione, costano come le più lente DDR 266 e soprattutto si possono acquistare anche con parametri buoni, come CL2 o al massimo 2,5. Questo valore indica in pratica il tempo di accesso dei dati ed è un parametro fondamentale per determinare le prestazioni della RAM. In pratica una DDR 333 CL2 è più veloce di una DDR 400 CL3, quindi Intel presenterà sistemi che sui prototipi faranno ottimi punteggi mentre sul mercato gli utenti troveranno soltanto memorie DDR400 CL3, con prestazioni inferiori. Tenendo conto che in qualunque benchmark la differenza fra un bus da 666 MHz e uno da 800 MHz si misura in pochi punti percentuali, è facile capire come i nuovi annunci Intel si preannunciano come un errore primaverile, piccolo in termini assoluti, ma pur sempre evitabile. Circa un decennio fa, i progettisti Digital avevano già capito che il collo di bottiglia di quel piccolo miracolo tecnologico dal nome

Alpha sarebbe stato la memoria, quindi progettarono la sfortunata CPU con un bus per la memoria da 128 bit, il doppio di quello attuale dei Pentium 4 e degli Athlon che passano la loro "bolle" vita in attesa di dati che arrivano dopo secoli di attesa. Impossibile da evitare sarà poi la confusione di processori Pentium 4 con velocità simili (oltre 3,3 GHz la tecnologia attuale in uso fonde) e ben 3 bus di sistema differenti, 400 MHz (in estinzione), 533 MHz quelli attuali e 800 MHz quelli futuri. I distributori saranno "contenti" e non sapranno cosa fare con le memorie standard di oggi: le DDR 333 CL2,5. I nuovi chipset avranno un doppio canale per le DDR quindi le RAM andranno acquistate a coppie e nessuno sa cosa potrà succedere al primo upgrade di un sistema con due DDR 400 CL3 a cui vengono aggiunte due DDR 400 CL2,5. Insomma sembra di tornare al caos Rambus con memorie a coppie e dalle stesse capacità, in un mercato abituato alla massima flessibilità. I pochi sistemi attuali dotati di socket per DDR 400 limitano il loro uso a un solo modulo DIMM per mantenere l'integrità dei segnali dei bus della memoria. Come abbia risolto Intel il problema non si sa, ma è sicuro che con pc ormai che viaggiano verso il gigabyte di RAM standard uno slot è chiaramente improponibile, con tanti saluti alle schede madre DDR 400 che VIA ha tentato di vendere con scarso successo. - *Maurizio Lazzaretti*

DILBERT di Scott Adams

